N-02C
パソコン接続マニュアル

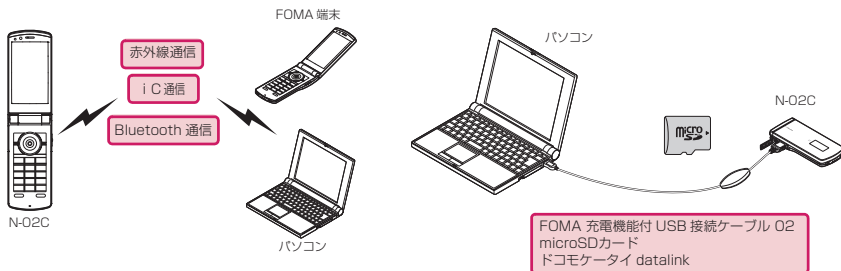
パソコン接続マニュアルについて
本マニュアルでは、N-02Cでデータ通信をする際に必要な事項についての説明をはじめ、付属のCD-ROM内の「FOMA通信設定ファイル」「ドコモ コネクションマネージャ」のインストール方法などを説明しています。
お使いの環境によっては操作手順や画面が一部異なる場合があります。

データ通信

FOMA端末から利用できるデータ通信

FOMA端末とパソコンを接続して利用できるデータ通信は、データ転送（OBEX™通信）、パケット通信と64Kデータ通信に分類されます。

データ転送（OBEX™通信）

画像や電話帳、メールなどのデータを、他のFOMA端末やパソコンなどとの間で送受信します。

パケット通信

送受信されたデータ量に応じて課金され※1、FOMAハイスピードエリアでは受信最大7.2Mbps※2、送信最大5.7Mbps※2の高速通信を行うことができます。通信環境や混雑状況の影響により通信速度が変化するベストエフォート方式による提供です。少ないデータ量を高速でやりとりするのに適しています。

- ドコモのPDA「sigmarion Ⅲ」でパケット通信をご利用のときは、通信速度が遅くなる場合があります。ハイスピードエリア対応の高速通信には対応しておりません。

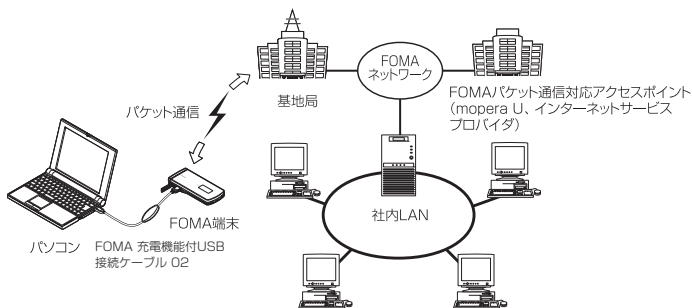
FOMAネットワークに接続された社内LANにアクセスすることもできます。

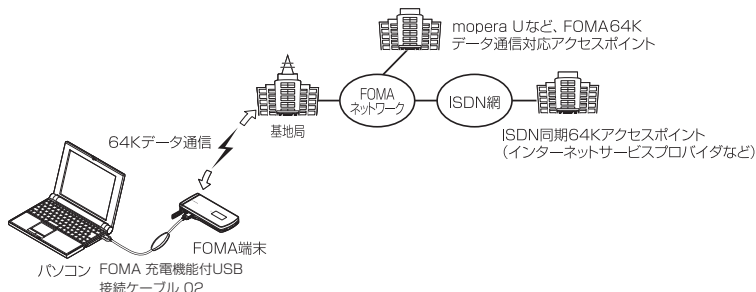
ドコモのインターネット接続サービス「mopera U」など、FOMAパケット通信対応アクセスポイントを利用します。

FOMA 充電機能付USB接続ケーブル 02（別売）やBluetooth通信※3、Wi-Fi接続を使ってパソコンと接続したり、専用ケーブルでPDAと接続することにより通信を行います。

※1：データ量の大きいファイルの送受信を行った場合、通信料金が高額になりますのでご注意ください。

※2：技術規格上の最大値であり、実際の通信速度は、ネットワークの混み具合や通信環境により異なります。また、FOMAハイスピードエリア外やHIGH-SPEEDに対応していないアクセスポイントに接続するとき、またはドコモのPDA「sigmarion Ⅲ」などHIGH-SPEEDに対応していない機器をご利用の場合、通信速度が遅くなる場合があります。

※3：Bluetooth接続の場合、FOMA端末の通信速度はハイスピード用の通信速度になりますが、Bluetooth機器間の通信速度に限界があるため、最大速度では通信できない場合があります。

64Kデータ通信

データ量に関係なく、接続された時間に応じて課金されます。
ドコモのインターネット接続サービス「mopera U」などのFOMA 64Kデータ通信対応アクセスポイント、またはISDN同期64K アクセスポイントを利用します。
FOMA 充電機能付USB接続ケーブル 02やBluetooth通信を使ってパソコンと接続したり、専用ケーブルでPDAと接続することにより通信を行います。
※長時間にわたる接続を行った場合、通信料金が高額になりますのでご注意ください。

おしらせ

- 海外やFOMAサービスエリア外では、パケット通信は受信最大384kbps、送信最大64kbpsとなります。
- 海外でパケット通信を行う場合は、IP接続で通信を行ってください（PPP接続ではパケット通信できません）。
- Wi-Fi接続を利用してパケット通信を行う場合は、PPP接続で通信を行ってください（IP接続ではパケット通信できません）。
- 海外で64Kデータ通信はご利用になれません。

ご利用にあたっての留意点

インターネットサービスプロバイダの利用料について

インターネットを利用する場合は、ご利用になるインターネットサービスプロバイダに対する利用料が必要となる場合があります。この利用料は、FOMAサービスの利用料とは別に直接インターネットサービスプロバイダにお支払いいただきます。利用料の詳しい内容については、ご利用のインターネットサービスプロバイダにお問い合わせください。
ドコモのインターネット接続サービス「mopera U」をご利用いただけます。「mopera U」をご利用いただく場合は、お申し込みが必要（有料）となります。

接続先（インターネットサービスプロバイダなど）の設定について

パケット通信と64Kデータ通信では接続先が異なります。パケット通信を行うときはパケット通信対応の接続先、64Kデータ通信を行うときはFOMA 64Kデータ通信、またはISDN同期64K対応の接続先をご利用ください。
- DoPaのアクセスポイントには接続できません。
- moperaのサービス内容および接続設定方法についてはmoperaのホームページをご覧ください。
  http://www.mopera.net/mopera/index.html

ネットワークアクセス時のユーザ認証について

接続先によっては、接続時にユーザ認証（IDとパスワード）が必要な場合があります。その場合は、通信ソフト（ダイヤルアップネットワーク）でIDとパスワードを入力して接続してください。IDとパスワードは接続先のインターネットサービスプロバイダまたは接続先のネットワーク管理者から付与されます。詳しい内容については、インターネットサービスプロバイダまたは接続先のネットワーク管理者にお問い合わせください。

ブラウザ利用時のアクセス認証について

パソコンのブラウザでFirstPass対応サイトを利用する時のアクセス認証では FirstPass（ユーザ証明書）が必要です。ドコモのホームページからFirstPass PCソフトをダウンロードし、インストール、設定を行ってください。詳しくはドコモのホームページをご覧ください。

パケット通信および64Kデータ通信の条件について

FOMA端末で通信を行うには、次の条件が必要です（日本国内で通信を行う場合です）。
- FOMA 充電機能付USB接続ケーブル 02（別売）を利用できるパソコンであること。
- FOMAサービスエリア内であること。
- パケット通信の場合は接続先がFOMAのパケット通信に対応していること。
- 64Kデータ通信の場合は接続先がFOMA 64Kデータ通信、またはISDN同期64Kに対応していること。

ただし、上記の条件が整っていても、基地局が混雑していたり、電波状態が悪かったりする場合は通信できないことがあります。

ご使用になる前に

動作環境

データ通信を利用するためのパソコンの動作環境は以下のとおりです。

パソコン本体	• PC/AT互換機でCD-ROMドライブが使用できる機器 • FOMA 充電機能付USB接続ケーブル 02（別売）を使用する場合：USBポート（Universal Serial Bus Specification Rev1.1/2.0準拠） • Bluetooth通信を使用する場合：Bluetooth標準規格Ver.1.1、Ver.1.2またはVer.2.0+EDR準拠（ダイヤルアップネットワーキングプロファイル） • Wi-Fi接続を使用する場合：無線LAN標準規格IEEE 802.11b、IEEE 802.11gまたはIEEE 802.11n準拠 • ディスプレイ解像度800×600ドット、High Color（65,536色）以上を推奨 ※ ドコモ コネクションマネージャは1,024×600ドット以上（1,024×768ドット以上を推奨）
OS※1	• Windows XP（日本語版） • Windows Vista（32ビット/64ビット）（日本語版） • Windows 7（32ビット/64ビット）（日本語版）
必要メモリ※2	• Windows XP：128Mバイト以上 • Windows Vista：512Mバイト以上 • Windows 7（32ビット）：1Gバイト以上 • Windows 7（64ビット）：2Gバイト以上
ハードディスク容量※2	• 5Mバイト以上の空き容量 ※ ドコモ コネクションマネージャは10Mバイト以上の空き容量

※1 ： OSのアップグレードや追加・変更した環境での動作は保証いたしかねます。
※2 ： パソコンのシステム構成によって異なることがあります。

● 動作環境の最新情報については、ドコモのホームページにてご確認ください。
● ドコモ コネクションマネージャを利用するための動作環境はInternet Explorer 6.0以上、メールソフトは「Windowsメール」、および「Outlook Express 6.0」です。
● メニューが動作する推奨環境はMicrosoft Internet Explorer 7.0以降です（Windows XPの場合、推奨環境はMicrosoft Internet Explorer 6.0以降です）。CD-ROMをセットしてもメニューが表示されない場合は次の手順で操作してください。
  ① Windows 7の場合は「 」→「コンピューター」を開く
  Windows Vistaの場合は「 」→「コンピュータ」を開く
  Windows XPの場合は「スタート」→「マイコンピュータ」を開く
  ② CD-ROMアイコンを右クリックし、「開く」を選択する
  ③「index.html」をダブルクリックする
● CD-ROM をパソコンにセットすると、警告画面が表示される場合があります。この警告は、Internet Explorerのセキュリティの設定によって表示されますが、使用には問題ありません。「はい」をクリックしてください。

おしらせ

● FOMA端末をドコモのPDA「sigmarion Ⅲ」と接続してデータ通信を行うことができます。
● FOMA端末は、Remote Wakeupには対応していません。
● FOMA端末は、FAX通信には対応していません。

必要な機器

FOMA端末とパソコン以外に以下のハードウェア、ソフトウェアを使います。
•「FOMA 充電機能付USB接続ケーブル 02」（別売）または「FOMA USB接続ケーブル」（別売）※
• 付属のCD-ROM「N-02C用CD-ROM」
※：USB接続の場合

おしらせ

● USBケーブルは専用の「FOMA 充電機能付USB接続ケーブル 02」または「FOMA USB接続ケーブル」をお買い求めください。パソコン用のUSBケーブルはコネクタ部の形状が異なるため使用できません。
● USB HUBを使用すると、正常に動作しない場合があります。

手順を確認する

データ通信ではダイヤルアップ接続によって、FOMAデータ通信に対応したインターネットサービスプロバイダやLANに接続できます。

■「N-02C用CD-ROM」について

- FOMA通信設定ファイル（ドライバ）、ドコモ コネクションマネージャが入っています。
- FOMA通信設定ファイルとは、FOMA端末とパソコンをFOMA 充電機能付USB接続ケーブル 02（別売）で接続して、パケット通信、64Kデータ通信やデータ転送（OBEX™通信）を行うときに必要なソフトウェア（ドライバ）です。FOMA通信設定ファイルをインストールすることで、Windowsに各ドライバが組み込まれます。
  ドコモ コネクションマネージャを使うと、パケット通信、64Kデータ通信の設定やダイヤルアップ作成を簡単に行うことができます。

設定完了までの流れ

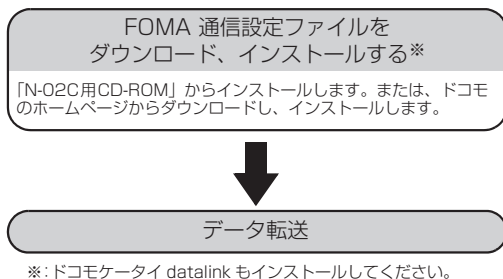
■データ転送（OBEX™通信）の場合

FOMA 充電機能付USB接続ケーブル 02をご利用になる場合には、FOMA通信設定ファイルをインストールしてください。

FOMA 通信設定ファイルをダウンロード、インストールする※

「N-02C用CD-ROM」からインストールします。または、ドコモのホームページからダウンロードし、インストールします。

データ転送

※：ドコモケータイ datalink もインストールしてください。

■パケット通信／64Kデータ通信の場合

USB接続の場合

FOMA通信設定ファイル（ドライバ）のダウンロード、インストール／パソコンとの接続

- FOMA通信設定ファイルを「N-02C用CD-ROM」からインストールします。または、ドコモのホームページからダウンロードし、インストールします。→P.9
- パソコンとFOMA端末をFOMA 充電機能付USB接続ケーブル 02（別売）で接続します。→P.7

↓

インストール後の確認をする（P.11）

Bluetooth接続の場合

パソコンとFOMA端末をBluetooth通信でワイヤレス接続する（P.13）

↓

モデムを確認する（P.13）

<ドコモ コネクションマネージャを使って接続先の設定をする場合>

↓

ドコモ コネクションマネージャのインストール

- ドコモ コネクションマネージャを使えるようにします。「ドコモ コネクションマネージャをインストールする」→P.18

↓

設定する

- mopera U※
- その他のプロバイダ

↓

接続と切断

- 接続します。→P.21
- 切断します。→P.21

<ドコモ コネクションマネージャを使わない場合>

↓

設定する

- ドコモ コネクションマネージャを使わずに通信の設定をします。→P.22

↓

接続と切断

- 接続します。→P.36
- 切断します。→P.37

※： FOMA端末とパソコンを接続してインターネットをするには、ブロードバンド接続等に対応した「mopera U」（お申し込み必要）が便利です。使用した月だけ月額使用料がかかるプランもございます。
詳しくはドコモのホームページをご覧ください。

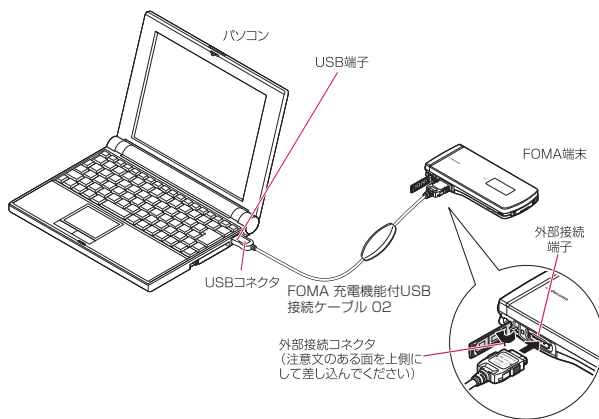
Wi-Fi接続の場合（パケット通信のみ）

USBモードを「通信モード」にする

- パソコンに取り付ける前に設定してください。
- Bluetooth接続やWi-Fi接続を利用する場合は、設定を行う必要はありません。

1 MENU ▶「本体設定」▶「外部接続」▶「USBモード」▶「通信モード」

取り付け方法

FOMA 充電機能付USB接続ケーブル 02（別売）の取り付け方法について説明します。

1 FOMA端末の外部接続端子の端子キャップを開ける

2 FOMA端末の外部接続端子の向きを確認して、FOMA 充電機能付USB接続ケーブル 02の外部接続コネクタを水平に「カチッ」と音がするまで差し込む

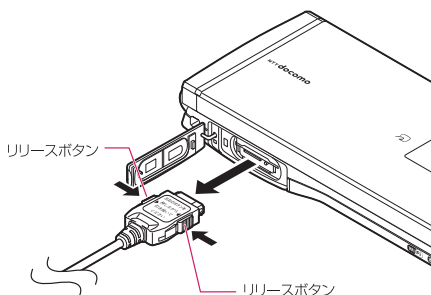
3 FOMA 充電機能付USB接続ケーブル 02のUSBコネクタを、パソコンのUSB端子に接続する

FOMA 充電機能付USB接続ケーブル 02を接続するとFOMA端末に「 」が表示されます。

おしらせ

- FOMA端末に表示される「 」は、FOMA通信設定ファイルのインストールを行い、パソコンとの接続が認識されたときに表示されます。

取り外し方法

FOMA 充電機能付USB接続ケーブル 02（別売）の取り外し方法について説明します。

1 パソコンのUSB端子からFOMA 充電機能付USB接続ケーブル 02を引き抜く

2 FOMA 充電機能付USB接続ケーブル 02の外部接続コネクタのリリースボタンを押しながら、水平に引き抜く

3 FOMA端末の外部接続端子の端子キャップを閉じる

おしらせ

- FOMA 充電機能付USB接続ケーブル 02の取り付け・取り外しを連続して行うと、FOMA端末がパソコンに正しく認識できなくなることがありますので間隔をおいて行ってください。
- 通信の切断・誤動作・データ消失の原因となるため、データ通信中にFOMA 充電機能付USB接続ケーブル 02の取り外しは行わないでください。
- FOMA 充電機能付USB接続ケーブル 02の外部接続コネクタをFOMA端末の外部接続端子から引き抜くときは、コネクタのリリースボタンを押しながら引き抜いてください。無理に引っ張ろうとすると故障の原因となります。

FOMA通信設定ファイル（ドライバ）をインストールする

ここでは、FOMA通信設定ファイル（ドライバ）のインストール手順を説明します。

- FOMA通信設定ファイルをインストールする前に、他のプログラムが実行中でないことを確認し、実行中のプログラムがある場合には終了してください。※
- FOMA通信設定ファイルのインストールを行う場合は、必ずパソコンの管理者権限を持ったユーザアカウントで行ってください。それ以外のアカウントでインストールを行うとエラーとなる場合があります。パソコンの管理者権限の設定操作については、各パソコンメーカ、マイクロソフト社にお問い合わせください。
- FOMA通信設定ファイルはドコモのホームページからダウンロードすることもできます。
- FOMA 充電機能付USB接続ケーブル 02を使用して接続するとき以外は、FOMA通信設定ファイルをインストールする必要はありません。

※：ウイルス対策ソフトを含む、Windows上に常駐しているソフトも終了してください。
例：タスクバーに表示されているアイコンをクリックし、「閉じる」または「終了」をクリックします。

1 **Windowsを起動して、「N-02C用CD-ROM」をパソコンにセットする**

右の画面が自動的に表示されます。
表示されない場合は、「動作環境」（P.4）の●3つ目を参照してください。

2 **「データリンクソフト・各種設定ソフト」をクリックする**

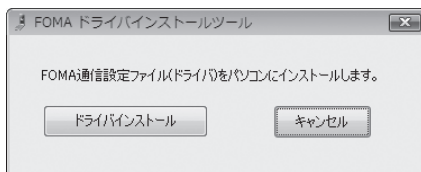
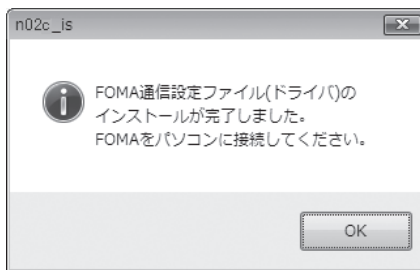
3 **「FOMA通信設定ファイル（USBドライバ）」の項目で、ご利用のパソコンのOSをクリックする**

■ **「ファイルのダウンロードーセキュリティの警告」画面が表示された場合**
「実行」をクリックする

4 **ユーザーアカウント制御画面が表示されたら、Windows 7の場合は「はい」を、Windows Vistaの場合は「続行」をクリックする**

Windows XPの場合、ユーザーアカウント制御画面は表示されません。

5 **「ドライバインストール」をクリックする**

インストールがはじまります。

6 右の画面が表示されたら、「OK」をクリックする

7 FOMA端末の電源を入れて、FOMA 充電機能付USB接続ケーブル 02（別売）をFOMA端末に接続する

8 FOMA 充電機能付USB接続ケーブル 02をパソコンのUSB端子に接続する

パソコンのタスクバーのインジケータにメッセージが表示され、インストールがはじまります。メッセージをクリックしてインストールの進行状況を表示します。

9 右の画面が表示された場合は、「閉じる」をクリックする

4種類のドライバが表示されていれば、ドライバのインストールは終了です。「インストールしたドライバを確認する」（P.11）に進みます。

インストールしたドライバを確認する

FOMA通信設定ファイル（ドライバ）が正しくインストールされていることを確認します。
ここではWindows 7を例にして説明します。

1 「 」→「コントロールパネル」を選択

Windows XPの場合

「スタート」→「コントロールパネル」を選択

2 コントロールパネル内の「システムとセキュリティ」を開く

Windows Vistaの場合

コントロールパネル内の「システムとメンテナンス」を開く

Windows XPの場合

「パフォーマンスとメンテナンス」から「システム」アイコンをクリックする

3 「デバイスマネージャー」を選択

ユーザーアカウント制御画面が表示されたら、「はい」をクリックします。

Windows Vistaの場合

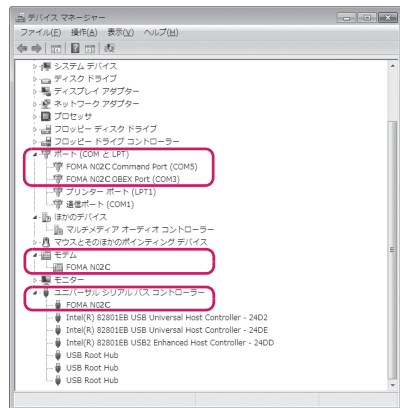
「デバイスマネージャ」を選択
ユーザーアカウント制御画面が表示されたら、「続行」をクリックします。

Windows XPの場合

「ハードウェア」タブをクリックし、「デバイスマネージャ」をクリックする

4 各デバイスをクリックしてインストールされたドライバ名を確認する

「ポート（COMとLPT）」、「モデム」、「ユニバーサルシリアルバスコントローラー」※または「USB（Universal Serial Bus）コントローラー」※の下にすべてのドライバ名が表示されていることを確認します。

※：Windows VistaおよびWindows XPでは、「ユニバーサルシリアルバスコントローラ」または「USB（Universal Serial Bus）コントローラ」と表示されます。

デバイス名	ドライバ名
ポート（COMとLPT）	• FOMA N02C Command Port • FOMA N02C OBEX Port
モデム	• FOMA N02C
ユニバーサルシリアルバスコントローラーまたは USB （Universal Serial Bus）コントローラー	• FOMA N02C

おしらせ

● 上記の確認を行った際、すべてのドライバ名が表示されない場合は、アンインストール（P.12）の手順に従ってFOMA通信設定ファイルを削除してから、再度インストールしてください。

FOMA通信設定ファイル（ドライバ）をアンインストールする

ドライバのアンインストールが必要な場合（ドライバをバージョンアップする場合など）は、以下の手順で行ってください。ここではWindows 7とWindows Vistaを例にしてアンインストールを説明します。

- FOMA端末とパソコンを接続している状態では、アンインストールを実行できません。
- FOMA通信設定ファイルのアンインストールを行う場合は、必ずパソコンの管理者権限を持ったユーザアカウントで行ってください。それ以外のアカウントでアンインストールを行うとエラーとなる場合があります。パソコンの管理者権限の設定操作については、各パソコンメーカ、マイクロソフト社にお問い合わせください。

1 FOMA端末とパソコンがFOMA 充電機能付USB接続ケーブル 02（別売）で接続されている場合は、FOMA 充電機能付USB接続ケーブル 02を取り外す

2 Windowsの「プログラムと機能」を起動する

「（スタートボタン）」→「コントロールパネル」→「プログラムのアンインストール」をクリックする

Windows XPの場合

「スタート」→「コントロールパネル」→「プログラムの追加と削除」をクリックする

3 「FOMA N02C USB」を選択して「アンインストールと変更」をクリックする

Windows XPの場合

「FOMA N02C USB」を選択

4 ユーザーアカウント制御画面が表示されたら、Windows 7の場合は「はい」を、Windows Vistaの場合は「続行」をクリックする

Windows XPの場合

「変更と削除」をクリックする
Windows XPの場合、ユーザーアカウント制御画面は表示されません。

5 「OK」をクリックしてアンインストールする

アンインストールを中止する場合は「キャンセル」をクリックします。

6 「はい」をクリックしてWindowsを再起動する

以上でアンインストールは終了です。
「いいえ」をクリックした場合は、手動で再起動をしてください。

おしらせ

- Windowsの「プログラムと機能」に「FOMA N02C USB」が表示されていない場合は、次のように操作をしてください。
  ①「N-02C用CD-ROM」をパソコンにセットする
  ②Windows 7の場合は「（スタートボタン）」→「コンピューター」を開く
  Windows Vistaの場合は「（スタートボタン）」→「コンピュータ」を開く
  Windows XPの場合は「スタート」→「マイコンピュータ」を開く
  ③CD-ROMアイコンを右クリックし、「開く」を選択する
  ④Windows 7（32ビット）の場合は「N-02C_driver」→「N02C_Win7_32」フォルダを開く
  Windows 7（64ビット）の場合は「N-02C_driver」→「N02C_Win7_64」フォルダを開く
  Windows Vista（32ビット）の場合は「N-02C_driver」→「N02C_WinVista32」フォルダを開く
  Windows Vista（64ビット）の場合は「N-02C_driver」→「N02C_WinVista64」フォルダを開く
  Windows XPの場合は「N-02C_driver」→「N02C_Win_XP」フォルダを開く
  ⑤「n02c_un.exe」※をダブルクリックする
  ※：お使いのパソコンの設定によっては「n02c_un」と表示されることがあります。

Bluetooth通信を準備する

Bluetooth通信対応パソコンとFOMA端末をワイヤレス接続し、データ通信を行います。

パソコンをFOMA端末に登録し接続する

はじめてFOMA端末に接続するパソコンの場合、パソコンをFOMA端末に登録します。

1 MENU ▶「便利ツール」▶「Bluetooth」▶「ダイヤルアップ登録待機」

FOMA端末が接続待機状態となり、ディスプレイに「（青色）」が点灯します。
約5分間接続がなかった場合は、自動的に接続待機は解除されます。

2 パソコンからBluetoothデバイスの検索と機器登録を行う

FOMA端末が接続待機中に、パソコンで機器登録を行ってください。
パソコンの操作方法については、ご使用のパソコンの取扱説明書をご覧ください（ご覧になる取扱説明書によっては、「検索」の代わりに「探索」または「サーチ」、「機器登録」の代わりに「ペアリング」と表記されています）。

3 FOMA端末に機器登録するかどうかのメッセージが表示されたら「YES」

4 Bluetoothパスキーを入力

パソコンが機器登録され、パソコンとFOMA端末がワイヤレスで接続されます。接続が完了するとディスプレイに「（青色）」が点滅します。

■登録済のパソコンと接続する場合

FOMA端末から「ダイヤルアップ登録待機」を選択後、パソコンから接続操作を行うと、FOMA端末に接続できます。

「便利ツール」の「Bluetooth」から「接続待機」を選択し、「ダイヤルアップ」を接続待機状態にしているときにパソコンから接続操作を行った場合も接続可能です。

モデムを確認する

通信の設定を行う前に、ご使用になるモデム名やダイヤルアップ接続用に設定されたCOMポート番号を確認します。

1 「」→「コントロールパネル」を選択

Windows XPの場合

「スタート」→「コントロールパネル」を選択

2 コントロールパネル内の「システムとセキュリティ」を開く

Windows Vistaの場合

コントロールパネル内の「システムとメンテナンス」を開く

Windows XPの場合

「パフォーマンスとメンテナンス」から「システム」アイコンをクリックする

3 「デバイスマネージャー」を選択する

ユーザーアカウント制御画面が表示されたら、「はい」をクリックします。

Windows Vistaの場合

「デバイスマネージャ」を選択する
ユーザーアカウント制御画面が表示されたら、「続行」をクリックします。

Windows XPの場合

「ハードウェア」タブをクリックし、「デバイスマネージャ」をクリックする

4 各デバイスをクリックしてモデム名またはCOMポート番号を確認する

「ポート（COMとLPT）」、「モデム」の下にモデム名またはCOMポート番号が表示されています。

ダイヤルアップの接続待機を停止する

接続中のダイヤルアップ通信サービスを停止します。

1 MENU ▶「便利ツール」▶「Bluetooth」▶「接続待機」

2 ダイヤルアップのチェックを外す ▶ [完了]

Wi-Fi機能対応パソコンに接続する

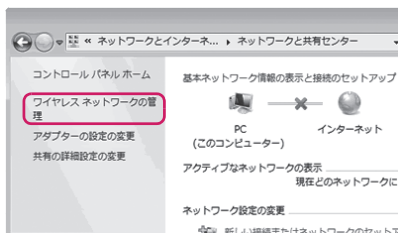
FOMA端末をアクセスポイントとすることで、Wi-Fi機能対応パソコンとWi-Fi接続しパケット通信を行うことができます。

- あらかじめFOMA端末をアクセスポイントモードにしておく必要があります。アクセスポイントモードにする方法やアクセスポイントモード設定については、FOMA端末の取扱説明書をご覧ください。

<例：Windows 7の場合>

1「(スタートボタン)」→「コントロールパネル」を選択

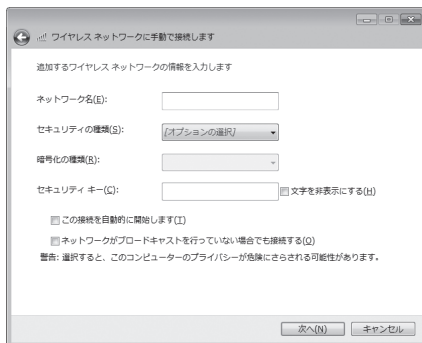
2「ネットワークとインターネット」→「ネットワークの状態とタスクの表示」を選択

3「ワイヤレスネットワークの管理」をクリックする

4「追加」をクリックする

5「ネットワークプロファイルを手動で作成します」を選択する

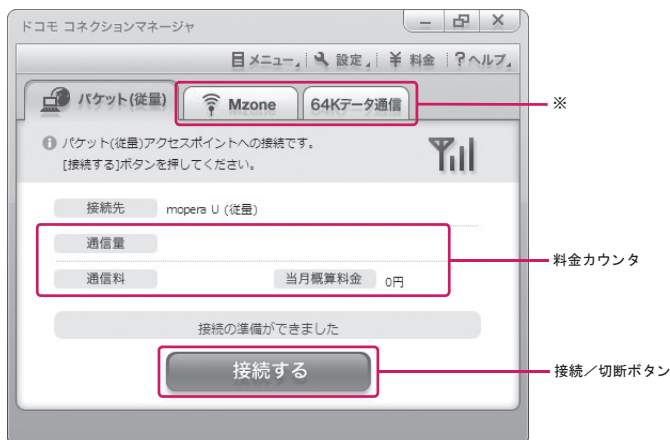
6「ネットワーク名」、「セキュリティの種類」に、N-02Cに設定されているESSID、セキュリティ方式をそれぞれ設定し、「次へ」をクリックする

「セキュリティの種類」の「WPA2-パーソナル」は「WPA2-PSK」と同じ意味です。

N-02Cに暗号化機能が設定されている場合
「暗号化の種類」、「セキュリティキー」をN-02Cと同じ設定にします。

7「閉じる」をクリックする

ドコモ コネクションマネージャ

「ドコモ コネクションマネージャ」は、定額データ通信および従量データ通信を行うのに便利なソフトウェアです。mopera Uのお申し込みや、お客様のご契約状況に応じたパソコンの設定を簡単に行うことができます。

また、料金カウンタ機能でデータ通信量や利用金額の目安を確認することもできます。

※： 初期設定では表示されません。詳しくは「ドコモ コネクションマネージャのヘルプ」をご覧ください。

本書では、ドコモ コネクションマネージャのインストール方法までをご案内いたします。

おしらせ

- FOMA端末を使ってインターネットに接続するためには、サービスおよびデータ通信に対応したインターネットサービスプロバイダ(mopera Uなど)のご契約が必要です。詳しくはドコモのホームページをご覧ください。

従量データ通信（ｉモードパケット定額サービスなど含む）のご利用について

「パケット通信」を利用して画像を含むサイトやインターネットホームページの閲覧、ファイルのダウンロードなどのデータ量の多い通信を行うと、通信料が高額となりますのでご注意ください。
なお、本FOMA端末をパソコンなどにUSB接続ケーブルで接続してデータ通信を行う場合は、FOMAのパケット定額サービス「パケ・ホーダイ」、「パケ・ホーダイフル」の定額対象外通信となりますのでご注意ください。

定額データプランのご利用について

定額データプランを利用するには、定額データ通信に対応した料金プランやインターネットサービスプロバイダのご契約が必要です。詳しくはドコモのホームページをご覧ください。

moperaのご利用について

接続設定方法についてはmoperaのホームページをご覧ください。
http://www.mopera.net/mopera/support/index.html

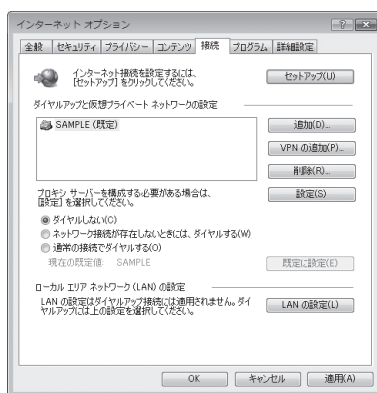
ドコモ コネクションマネージャをインストールする前に

● ドコモ コネクションマネージャをインストールする前に、以下を確認してください。
①FOMA端末とFOMA 充電機能付USB接続ケーブル 02（別売）またはFOMA USB接続ケーブル（別売）を用意する
②サービスおよびインターネットサービスプロバイダの契約内容を確認する
③ドコモ コネクションマネージャ以外の接続ソフトがインストールされている場合は、必要に応じて自動的に起動しないように設定を変更する
「ドコモ コネクションマネージャ以外の接続ソフトのご利用について」→P.17

● Internet Explorerの設定について

ドコモ コネクションマネージャをインストールする前に、Internet Explorerのインターネットオプションで、接続の設定をしてください。

1 Internet Explorerを起動し、「ツール」→「インターネットオプション」を開く

2 「接続」タブをクリックし、「ダイヤルしない」を選択する

3 「OK」をクリックする

● ドコモ コネクションマネージャ以外の接続ソフトのご利用について

● ドコモ コネクションマネージャには、以下のソフトと同様の機能が搭載されているため、以下のソフトを同時にご利用いただく必要はありません。必要に応じて、起動しない設定への変更やアンインストールを実施してください。

■同時にご利用いただく必要のないソフト

- mopera Uかんたんスタート
- U かんたん接続設定ソフト
- FOMA PC設定ソフト
- FOMAバイトカウンタ

● ドコモ コネクションマネージャでMzone（ドコモ公衆無線LANサービス）を利用する場合は、以下の公衆無線LAN接続ソフトをアンインストールしてください。以下のソフトを同時にインストールした場合、ドコモ コネクションマネージャでのMzone接続はご利用いただけません。

- U公衆無線LANユーティリティソフト
- ドコモ公衆無線LANユーティリティソフト
- ドコモ公衆無線LANユーティリティプログラム

おしらせ

- Windows XPで、MSXML6・Wireless LAN APIが環境にない場合は、ドコモ コネクションマネージャをインストールする前に、それらをインストールする必要があります。インストール時に確認の画面が表示されたときは「Install」をクリックして、MSXML6・Wireless LAN APIをインストールしてください。
  MSXML6・Wireless LAN APIのインストール完了後、Windowsを再起動すると、自動的にドコモ コネクションマネージャのインストールがはじまります。

ドコモ コネクションマネージャをインストールする

- 「ドコモ コネクションマネージャ」のインストールを行う場合は、必ずパソコンの管理者権限を持ったユーザアカウントで行ってください。それ以外のアカウントでインストールを行うとエラーとなる場合があります。パソコンの管理者権限の設定操作については、各パソコンメーカ、マイクロソフト社にお問い合わせください。
- インストールを開始する前に、現在使用中または常駐している他のプログラムがないことを確認してください。使用中のプログラムがあった場合は、終了してからインストールを行ってください。

1 CD-ROMをパソコンにセットする

右の画面が自動的に表示されます。
表示されない場合は、「動作環境」(P.4)の●3つ目を参照してください。

2 「インターネット接続」をクリックする

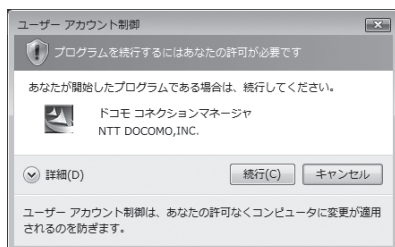
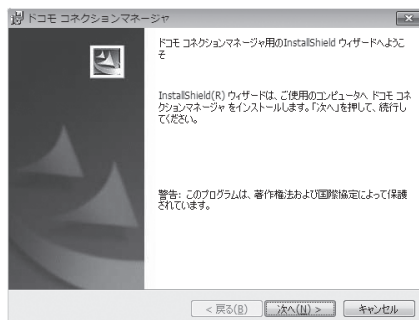
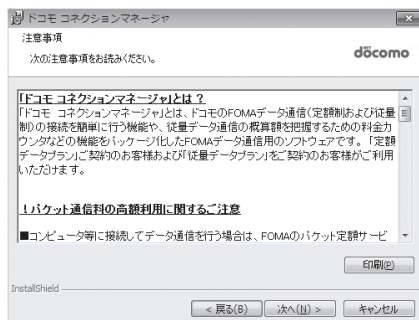
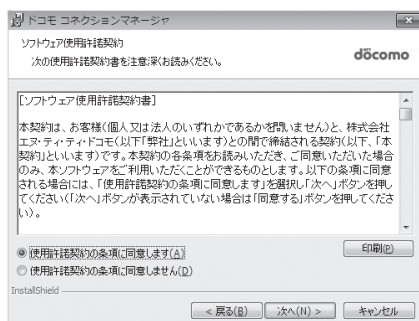
3 「本CD-ROMからのFOMAデータ通信の設定方法」の項目の「③ドコモ コネクションマネージャのインストール」の「インストール」をクリックする

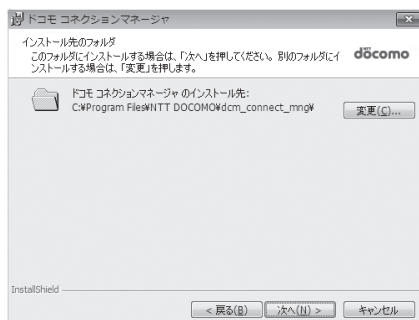
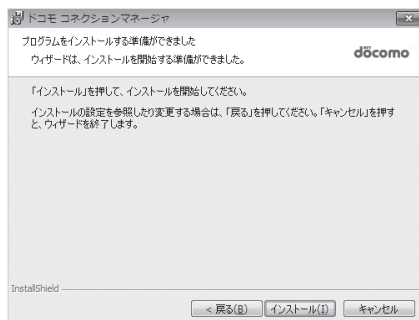
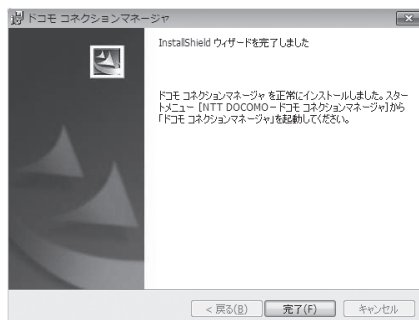
■「ファイルのダウンロードーセキュリティの警告」画面が表示された場合
「実行」をクリックする

4 ユーザーアカウント制御画面が表示されたら、Windows 7の場合は「はい」を、Windows Vistaの場合は「続行」をクリックする

Windows XPの場合、ユーザーアカウント制御画面は表示されません。すぐにセットアッププログラムが起動します。

Windows 7の場合

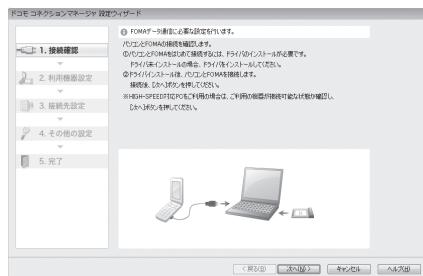
Windows Vistaの場合

5 「次へ」をクリックする

6 注意事項を確認し、「次へ」をクリックする

7 使用許諾契約書の内容を確認の上、契約内容に同意する場合は「使用許諾契約の条項に同意します」を選択し、「次へ」をクリックする

8 インストール先を確認し、「次へ」をクリックする

変更がある場合は「変更」をクリックし、任意のインストール先を指定して「次へ」をクリックしてください。

9「インストール」をクリックする

10「完了」をクリックする

ドコモ コネクションマネージャを起動する

1 ドコモ コネクションマネージャを開く

「 」または「スタート」→「すべてのプログラム」→「NTT DOCOMO」→「ドコモ コネクションマネージャ」→「ドコモ コネクションマネージャ」の順に開く

2 設定ウィザードに従い設定を行う

はじめて起動したときには、自動的に設定ウィザードが表示されます。
以降はソフトの案内に従って操作・設定をすることで、インターネットに接続する準備が整います。
詳しくは「ドコモ コネクションマネージャ 操作マニュアル」をご覧ください。

設定した通信を実行する

1 **ドコモ コネクションマネージャを開く**

「ドコモ コネクションマネージャを起動する」→P.20

2 **目的の通信の種類のタブをクリックし、「接続する」をクリックする**

詳しくは「ドコモ コネクションマネージャ 操作マニュアル」をご覧ください。
接続できない場合は、「ダイヤルアップネットワークの設定」（P.22）、「ダイヤルアップの設定を行う」（P.29）を確認してください。

● パケット通信中には、通信状態によってFOMA端末にアイコンが表示されます。

（通信中、データ送信中）
（通信中、データ受信中）
（通信中、データ送受信なし）
（発信中、または切断中）
（着信中、または切断中）

● 64Kデータ通信中には、FOMA端末に「」が表示されます。

おしらせ

● FOMA 充電機能付USB接続ケーブル 02（別売）でデータ通信をする場合、異なるFOMA端末を接続するときは、再度、FOMA通信設定ファイル（ドライバ）のインストールが必要となります。

切断のしかた

インターネットブラウザやメールソフトを終了しただけでは、通信は切断されません。
通信をご利用にならない場合は、必ず以下の操作で通信を切断してください。

1 **ドコモ コネクションマネージャから「切断する」をクリックする**

2 **「OK」をクリックする**

おしらせ

● OSアップデートなどにおいて自動更新を設定していると、自動的にソフトウェアが更新され、パケット通信料が高額となる場合がございますのでご注意ください。
● パソコンに表示される通信速度は、実際の通信速度とは異なる場合があります。

ダイヤルアップネットワークの設定

ドコモ コネクションマネージャを使わずに、パケット通信／64Kデータ通信のダイヤルアップ接続の設定を行う方法について説明します。以下のような流れになります。

- 64Kデータ通信を行う場合は「ダイヤルアップネットワークの設定」は不要です。「ダイヤルアップの設定を行う」（P.29）に進んでください。

ATコマンドについて

- ATコマンドとは、モデム制御用のコマンドです。FOMA端末はATコマンドに準拠し、さらに拡張コマンドの一部や独自のATコマンドをサポートしています。
- ATコマンドを入力することによって、「データ通信」やFOMA端末の詳細な設定、設定内容の確認（表示）をすることができます。

COMポートを確認する

接続先（APN）の設定を行う場合、FOMA通信設定ファイル（ドライバ）のインストール後に組み込まれた「FOMA N02C」（モデム）に割り当てられたCOMポート番号を指定する必要があります。ここではCOMポート番号の確認方法について説明します。ここで確認したCOMポートは接続先（APN）の設定（P.25）で使用します。

● 準備

ここではFOMA 充電機能付USB接続ケーブル 02を利用した場合を例にして説明します。Bluetooth通信で接続する場合はP.13を参照してください。

1. **FOMA端末とFOMA 充電機能付USB接続ケーブル 02（別売）を接続する**
2. **FOMA端末の電源を入れてFOMA端末と接続したFOMA 充電機能付USB接続ケーブル 02をパソコンに接続する**

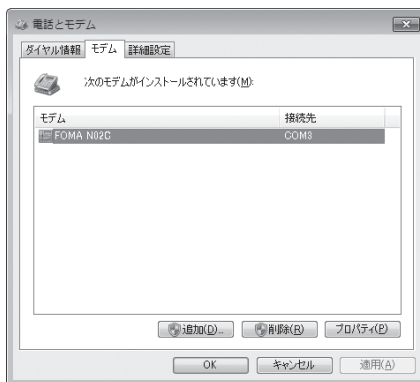
● Windows 7でCOMポートを確認する場合

1. **「 」→「コントロールパネル」を開く**
2. **コントロールパネル内の「デバイスとプリンターの表示」を開く**
3. **「docomo STYLE series N-02C」を右クリックして、「モデムの設定」を選択する**
4. **「所在地情報」画面が表示された場合は、「市外局番／エリアコード」を入力して「OK」をクリックする**

5 **「モデム」タブをクリックして「FOMA N02C」の「接続先」欄のCOMポートを確認し、「OK」をクリックする**

Bluetooth通信でワイヤレス接続する場合は、ご使用のBluetoothリンク経由標準モデムまたは Bluetooth 機器メーカが提供しているBluetoothモデムの「接続先」欄のCOMポート番号を確認してください。

確認したCOMポート番号は、接続先（APN）の設定（P.25）で使用します。

画面に表示される内容およびCOMポートの番号は、お使いのパソコンによって異なります。

● Windows VistaでCOMポートを確認する場合

1 **「 」→「コントロールパネル」を開く**

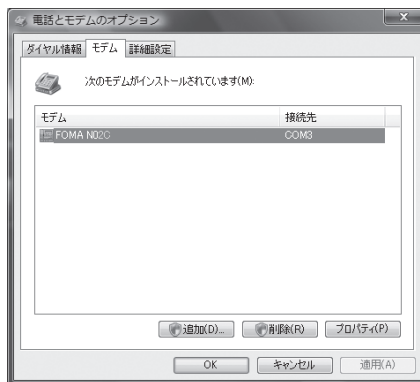
2 **コントロールパネル内の「ハードウェアとサウンド」→「電話とモデムのオプション」を開く**

3 **「所在地情報」画面が表示された場合は、「市外局番／エリアコード」を入力して「OK」をクリックする**

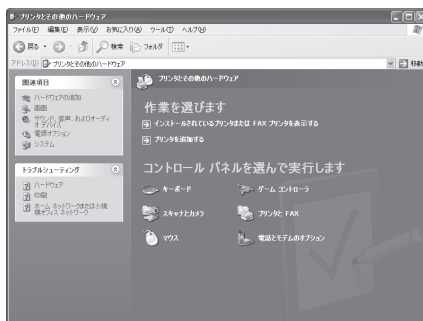
4 **「モデム」タブをクリックして「FOMA N02C」の「接続先」欄のCOMポートを確認し、「OK」をクリックする**

Bluetooth通信でワイヤレス接続する場合は、ご使用のBluetoothリンク経由標準モデムまたは Bluetooth 機器メーカが提供しているBluetoothモデムの「接続先」欄のCOMポート番号を確認してください。

確認したCOMポート番号は、接続先（APN）の設定（P.25）で使用します。

画面に表示される内容およびCOMポートの番号は、お使いのパソコンによって異なります。

● Windows XPでCOMポートを確認する場合

1 「スタート」→「コントロールパネル」を開く

2 コントロールパネル内の「プリンタとその他のハードウェア」から、「電話とモデムのオプション」を開く

3 「所在地情報」画面が表示された場合は、「市外局番／エリアコード」を入力して「OK」をクリックする

4 「モデム」タブをクリックして「FOMA N02C」の「接続先」欄のCOMポートを確認し、「OK」をクリックする

Bluetooth通信でワイヤレス接続する場合は、ご使用のBluetoothリンク経由標準モデムまたは Bluetooth 機器メーカが提供しているBluetoothモデムの「接続先」欄のCOMポート番号を確認してください。

確認したCOMポート番号は、接続先（APN）の設定（P.25）で使用します。

画面に表示される内容およびCOMポートの番号は、お使いのパソコンによって異なります。

接続先（APN）を設定する

お買い上げ時	cid1：mopera.ne.jp（PPP） cid2：mopera.net（PPP） cid3：mopera.net（IP） cid4：mpr.ex-pkt.net（PPP） cid5～10：設定なし

設定を行うためには、ATコマンドを入力するための通信ソフトが必要です。ここではWindows XP標準添付の「ハイパーターミナル」を使った設定方法を説明します。

- Windows 7およびWindows Vistaは「ハイパーターミナル」に対応していません。Windows 7およびWindows Vistaの場合は、Windows 7およびWindows Vista対応のソフトを使って設定してください（ご使用になるソフトの設定方法に従ってください）。

接続先について＜APN/cid＞

- パケット通信の接続先には、64Kデータ通信と異なり、電話番号を使用しません。接続には電話番号の代わりにAPNを設定して接続します。
- APN設定とは、パソコンからパケット通信用の電話帳を登録するようなもので、登録するときは、1から10の登録番号（cid）を付与して登録し、その登録番号（cid）を接続先番号の一部として使用します。お買い上げ時、cid1にはmoperaの接続先（APN）「mopera.ne.jp」が、cid2、3にはmopera Uの接続先（APN）「mopera.net」が、cid4にはmopera Uの接続先（APN）「mpr.ex-pkt.net」が登録されていますので、cid5～10に接続先（APN）を設定してください。※1
- APNは「cid（1～10までの管理番号）」によって管理されます。接続する接続先番号を「＊99＊＊＊＜cid番号＞#」とするとcid番号の接続先に接続します。
- moperaに接続する場合は接続先番号を「＊99＊＊＊1#」に、mopera Uに接続する場合は、「＊99＊＊＊3#」にすると、簡単にmoperaまたはmopera Uを利用することができます。※2
- APN設定は、携帯電話に相手先情報（電話番号など）を登録するのと同じように接続先をFOMA端末に登録します。携帯電話の電話帳と比較すると以下のようになります。

		APN設定	携帯電話の電話帳
登録するデータ		APN	電話番号
		cid	電話帳のメモリ番号
		―	相手の名前
登録のしかた	パソコンを使って登録する	○（ドコモ コネクションマネージャなどを使用）	○（専用ソフトが必要）
	携帯電話を使って登録する	×（確認もできません）	○
使いかた		cidを指定して接続	電話帳から検索してかける
		―	FOMA端末のダイヤルボタンから直接電話番号を入力してかける

- 登録したcidはダイヤルアップ接続設定での接続番号となります。
- mopera Uまたはmopera以外の接続先（APN）については、インターネットサービスプロバイダまたはネットワーク管理者にお問い合わせください。

※1：「ダイヤルアップネットワーク」の電話番号欄にAPNを入力して接続するのではなく、FOMA端末側に接続先（インターネットサービスプロバイダ）についてあらかじめAPN設定を行います。

※2：他のインターネットサービスプロバイダなどに接続する場合は、APNを設定し、cidの5～10番に登録してください。

＜例：Windows XPでFOMA 充電機能付USB接続ケーブル 02を利用する場合＞

1. **FOMA端末とFOMA 充電機能付USB接続ケーブル 02（別売）を接続する**
2. **FOMA端末の電源を入れてFOMA端末と接続したFOMA 充電機能付USB接続ケーブル 02をパソコンに接続する**
3. **パソコンで、「スタート」→「すべてのプログラム」→「アクセサリ」→「通信」→「ハイパーターミナル」をクリックしてハイパーターミナルを起動する**
4. **「今後、このメッセージを表示しない」をチェックし、「はい」をクリックする**

5 「名前」欄に任意の名前を入力し、「OK」をクリックする

ここでは例として「sample」と入力します。

6 「接続方法」から「FOMA N02C」を選択し、「OK」をクリックする

接続画面が表示されるので、「キャンセル」をクリックする

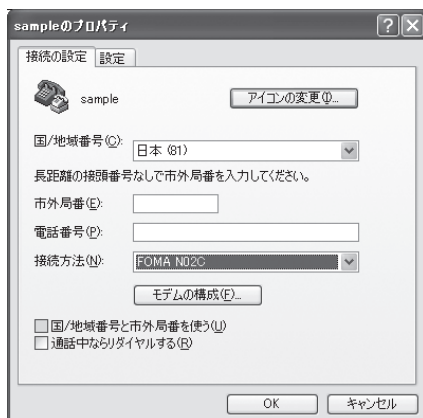
「FOMA N02C」のCOMポートを選択できる場合

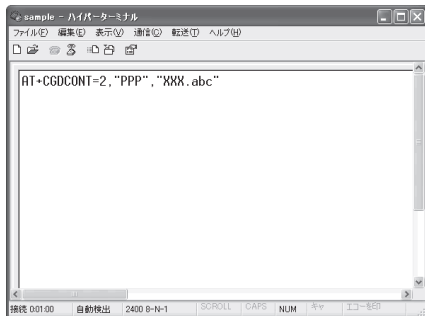
COMポートのプロパティが表示されるので「OK」をクリックする

ここでは例として「COM3」を選択します。実際に「接続方法」で選択する「FOMA N02C」のCOMポート番号は、「COMポートを確認する」(P.22)を参照して確認してください。

「FOMA N02C」のCOMポートを選択できない場合

「キャンセル」をクリックして「接続の設定」画面を閉じ、以下の操作を行ってください。

(1) 「ファイル」→「プロパティ」を選択
(2) 「sampleのプロパティ」画面の「接続の設定」タブの「接続方法」欄で「FOMA N02C」を選択
(3) 「国/地域番号と市外局番を使う」のチェックを外す
(4) 「OK」をクリックする

7 接続先（APN）を入力し、↵ を押す

AT+CGDCONT=<cid>, “PDP_type”, “APN” の形式で入力する
＜cid＞：5～10までのうち任意の番号を入力する
すでにcidが設定してある場合は設定が上書きされますので注意してください。
“PDP_type”： “PPP” または “IP” と入力します。
“APN”：接続先（APN）を “ ” で囲んで入力します。
「OK」と表示されれば、接続先（APN）の設定は完了です。
例：cidの2番にXXX.abcというAPNを設定する場合
AT+CGDCONT=2,"PPP","XXX.abc"
↵ と入力します。

8 「OK」と表示されることを確認し、「ファイル」メニューを開き、「ハイパーターミナルの終了」をクリックしてハイパーターミナルを終了する

「“sample” と名前付けされた接続を保存しますか？」と表示されますが、とくに保存する必要はありません。

おしらせ

● P.27の操作7以降、「ハイパーターミナル」で入力したATコマンドが表示されないことがあります。このようなときは、ATE1 ↵ と入力すれば、以降に入力するATコマンドが表示されるようになります。
● ATコマンドで接続先（APN）設定をリセットする場合
・ リセットを行った場合、cid=1の接続先（APN）設定が「mopera.ne.jp」（初期値）に、cid=2、3の接続先（APN）設定が「mopera.net」（初期値）に、cid=4の接続先（APN）設定が「mpr.ex-pkt.net」（初期値）に戻り、cid=5～10の設定は未登録となります。
＜入力方法＞
AT＋CGDCONT= ↵（すべてのcidをリセットする場合）
AT＋CGDCONT=〈cid〉↵（特定のcidのみリセットする場合）
● ATコマンドで接続先（APN）設定を確認する場合
・ 現在の設定内容を表示させます。
＜入力方法＞
AT＋CGDCONT? ↵

発信者番号の通知／非通知を設定する

● パケット通信を行うときに、通知／非通知設定（接続先にお客様の発信者番号を通知する、しないの設定）を行うことができます。発信者番号はお客様の大切な情報なので、通知する際には十分にご注意ください。
● 発信者番号の通知／非通知設定は、ダイヤルアップ接続を行う前にATコマンドで設定できます。
● 発信者番号の通知／非通知、または「設定なし」（初期値）に戻すには＊DGPIRコマンド（P.39）で設定します。

1 「ハイパーターミナル」を起動する

ハイパーターミナルの起動方法については、「接続先（APN）を設定する」（P.25）を参照してください。

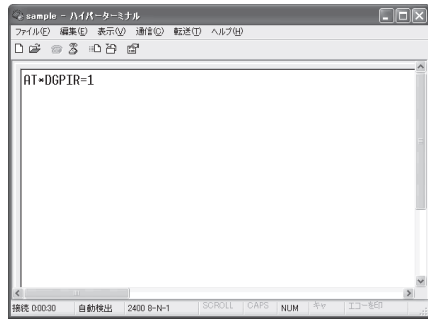
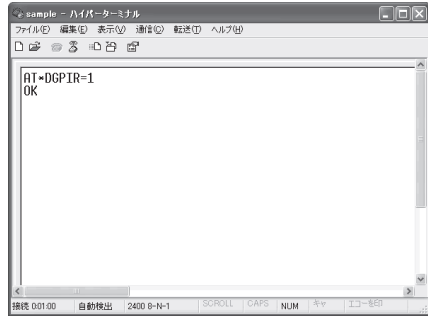
2 パケット通信時の発信者番号の通知（186）／非通知（184）を設定する

「AT＊DGPIR=<*n*>」の形式で入力します。

発信／着信応答のときに自動的に184（非通知）を付ける場合

AT＊DGPIR=1 ↵
と入力する

発信／着信応答のときに自動的に186（通知）を付ける場合

AT＊DGPIR=2 ↵
と入力する

3 「OK」と表示されることを確認し、「ファイル」メニューの「ハイパーターミナルの終了」をクリックする

おしらせ

- ドコモのインターネット接続サービスmopera Uまたはmoperaをご利用になる場合は、発信者番号を「通知」に設定する必要があります。

ダイヤルアップネットワークでの186（通知）／184（非通知）設定について

ダイヤルアップネットワークの設定でも、接続先の番号に186／184を付けることができます。
＊DGPIRコマンド、ダイヤルアップネットワークの設定の両方で186／184の設定を行った場合、以下のようになります。

ダイヤルアップネットワークの設定（cid＝1の場合）	＊DGPIRコマンドによる通知／非通知設定	発信者番号の通知／非通知
＊99＊＊＊1#	設定なし	通知
	非通知	非通知
	通知	通知
184＊99＊＊＊1#	設定なし	非通知（ダイヤルアップネットワークの通知184が優先される）
	非通知	
	通知	
186＊99＊＊＊1#	設定なし	通知（ダイヤルアップネットワークの通知186が優先される）
	非通知	
	通知	

ダイヤルアップの設定を行う

- ここではパケット通信でmopera Uに接続する場合を例に説明しています。
- パケット通信で接続する場合、mopera Uでは「＊99＊＊＊3#」、moperaでは「＊99＊＊＊1#」を接続先の電話番号に入力してください。64Kデータ通信で接続する場合、mopera Uでは「＊8701」、moperaでは「＊9601」を接続先の電話番号に入力してください。

Windows 7でダイヤルアップの設定を行う

1 「 」→「コントロールパネル」を選択

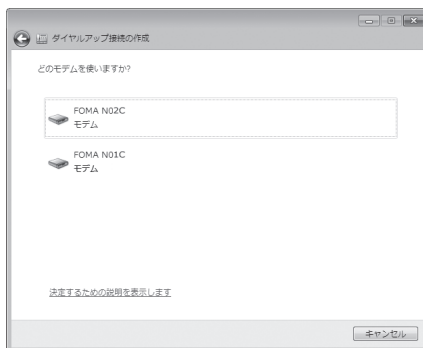
2 「ネットワークとインターネット」→「ネットワークの状態とタスクの表示」を選択

3 「新しい接続またはネットワークのセットアップ」をクリックする

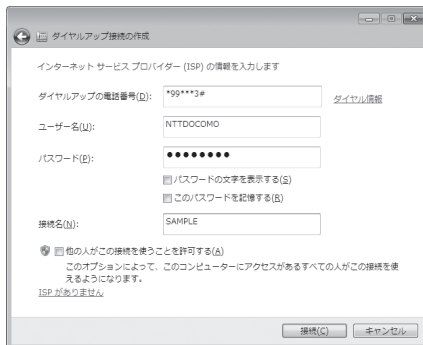
4 「ダイヤルアップ接続をセットアップします」を選択し、「次へ」をクリックする

5 モデムの選択画面が表示された場合は、「FOMA N02C モデム」をクリックする

Bluetooth通信でワイヤレス接続する場合は、ご使用のBluetooth リンク経由標準モデムまたはBluetooth機器メーカが提供しているBluetoothモデムをクリックしてください。

モデムの選択画面は、複数のモデムが存在するときのみ表示されます。

6 「ダイヤルアップの電話番号」欄を選択し、接続先の番号を入力する

mopera Uまたはmoperaの場合は、ユーザー名・パスワードについては空欄のままでも接続できます。
mopera Uまたはmopera以外のプロバイダに接続する場合は、右の画面のように「ユーザー名」、「パスワード」欄にプロバイダまたはネットワーク管理者から指定されたユーザー名とパスワードを入力してください。

画面はパケット通信でmopera Uへ接続する場合の例です。

7 「接続」をクリックし、「スキップ」をクリックする

ここではすぐに接続せずに設定の確認のみ行います。

8 「閉じる」をクリックする

9 コントロールパネルの「ネットワークとインターネット」→「ネットワークの状態とタスクの表示」→「ネットワークに接続」をクリックする

10 作成したダイヤルアップのアイコンを右クリックし、「プロパティ」をクリックする

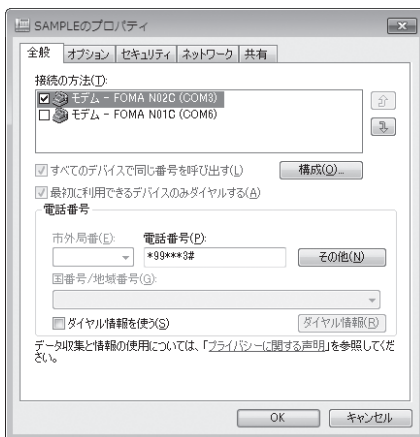
11 「全般」タブで設定を確認する

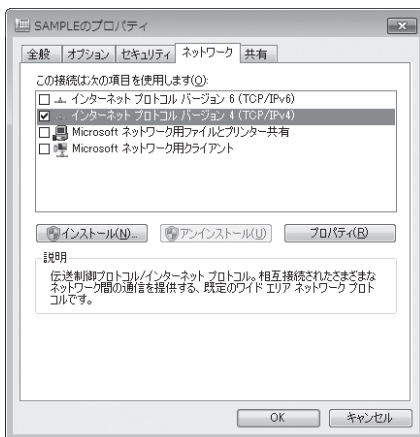
パソコンに2台以上のモデムが接続されている場合

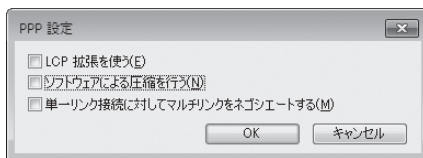
FOMA 充電機能付USB接続ケーブル 02で接続しているときは、「接続の方法」欄で「モデム−FOMA N02C」のみにチェックが付いていることを確認します。

Bluetooth通信でワイヤレス接続しているときは、「接続の方法」欄で「モデム−ご使用のBluetoothリンク経由標準モデムまたは Bluetooth 機器メーカが提供しているBluetoothモデムの名前」のみにチェックが付いていることを確認します。

チェックが付いていない場合には、チェックを付けます。

「ダイヤル情報を使う」にチェックが付いていないことを確認します。チェックが付いている場合には、チェックを外します。

12 「ネットワーク」タブをクリックして、各種設定を行う

「この接続は次の項目を使用します」欄は、「インターネット プロトコル バージョン4（TCP/IPv4）」のみにチェックを付けます。

13 「オプション」タブをクリックし、「PPP設定」をクリックする

14 すべてのチェックを外し、「OK」をクリックする

15 「OK」をクリックする

Windows Vistaでダイヤルアップの設定を行う

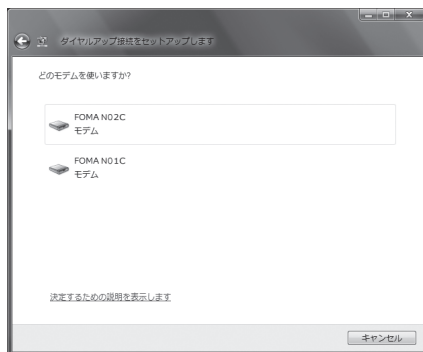
1 「」→「接続先」を開く

2 「接続またはネットワークをセットアップします」をクリックする

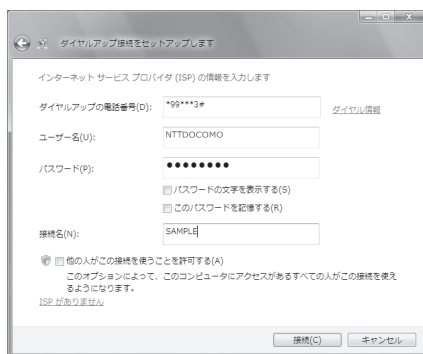
3 「ダイヤルアップ接続をセットアップします」を選択し、「次へ」をクリックする

4 モデムの選択画面が表示された場合は、「FOMA N02C モデム」をクリックする

Bluetooth通信でワイヤレス接続する場合は、ご使用のBluetoothリンク経由標準モデムまたはBluetooth機器メーカが提供しているBluetoothモデムをクリックしてください。

モデムの選択画面は、複数のモデムが存在するときのみ表示されます。

5 「ダイヤルアップの電話番号」欄を選択し、接続先の番号を入力する

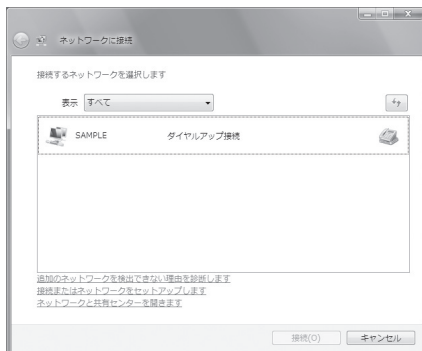
mopera Uまたはmoperaの場合は、ユーザー名・パスワードについては空欄のままでも接続できます。
mopera Uまたはmopera以外のプロバイダに接続する場合は、右の画面のように「ユーザー名」、「パスワード」欄にプロバイダまたはネットワーク管理者から指定されたユーザー名とパスワードを入力してください。

画面はパケット通信でmopera Uへ接続する場合の例です。

6 「接続」をクリックし、「スキップ」をクリックする

ここではすぐに接続せずに設定の確認のみ行います。

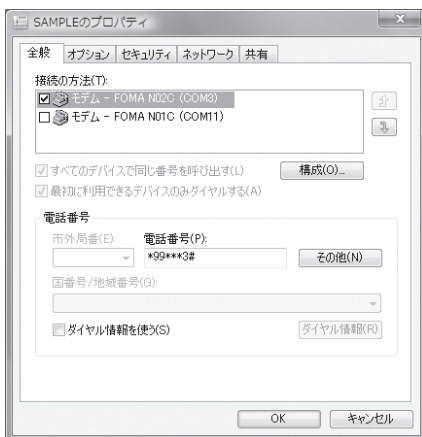
7 「接続をセットアップします」をクリックし、「閉じる」をクリックする

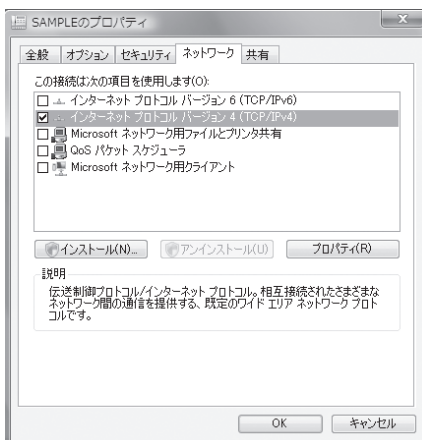
8 「」→「接続先」を開く

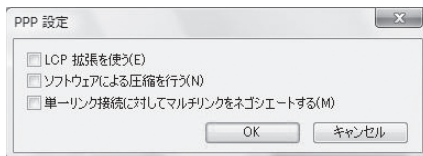
9 作成したダイヤルアップのアイコンを右クリックし、「プロパティ」をクリックする

10 「全般」タブで設定を確認する

パソコンに2台以上のモデムが接続されている場合

FOMA 充電機能付USBケーブル 02で接続しているときは、「接続の方法」欄で「モデム－FOMA N02C」のみにチェックが付いていることを確認します。
Bluetooth通信でワイヤレス接続しているときは、「接続の方法」欄で「モデム－ご使用のBluetoothリンク経由標準モデムまたは Bluetooth 機器メーカが提供しているBluetoothモデムの名前」のみにチェックが付いていることを確認します。
チェックが付いていない場合には、チェックを付けます。

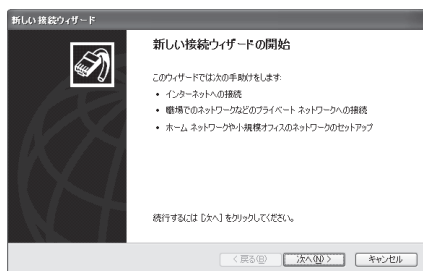
「ダイヤル情報を使う」にチェックが付いていないことを確認します。チェックが付いている場合には、チェックを外します。

11 「ネットワーク」タブをクリックして、各種設定を行う

「この接続は次の項目を使用します」欄は、「インターネット プロトコル バージョン4 (TCP/IPv4)」のみにチェックを付けます。ご利用になるプロバイダの指示がある場合は、「QoS パケットスケジューラ」および、その他の項目にチェックを付けます。

12 「オプション」タブをクリックし、「PPP設定」をクリックする

13 すべてのチェックを外し、「OK」をクリックする

14 「OK」をクリックする

Windows XPでダイヤルアップの設定を行う

1 「スタート」→「すべてのプログラム」→「アクセサリ」→「通信」→「新しい接続ウィザード」の順に開く

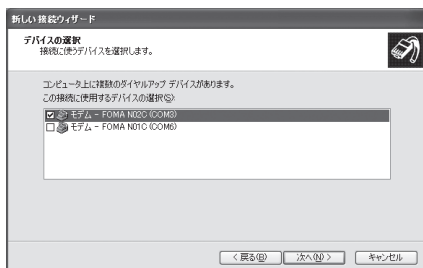
2 「新しい接続ウィザード」画面が表示されたら、「次へ」をクリックする

3 「インターネットに接続する」を選択し、「次へ」をクリックする

4 「接続を手動でセットアップする」を選択し、「次へ」をクリックする

5 「ダイヤルアップモデムを使用して接続する」を選択し、「次へ」をクリックする

6 「デバイスの選択」画面が表示された場合は、「モデムーFOMA N02C (COMx)」のみを選択し、「次へ」をクリックする

Bluetooth通信でワイヤレス接続する場合は、ご使用のBluetoothリンク経由標準モデムまたはBluetooth機器メーカが提供しているBluetoothモデムのみを選択してください。

「デバイスの選択」画面は、複数のモデムが存在するときのみ表示されます。
(COMx) は、「COMポートを確認する」(P.22) で表示されるCOM ポートの番号です。

❼「ISP名」欄に任意の名前を入力し、「次へ」をクリックする

❽「電話番号」欄に接続先の番号を入力し、「次へ」をクリックする

画面はパケット通信でmopera Uへ接続する場合の例です。

❾「次へ」をクリックする

mopera Uまたはmoperaの場合は、ユーザー名・パスワードについては空欄のままでも接続できます。
mopera Uまたはmopera以外のプロバイダに接続する場合は、右の画面のように「ユーザー名」、「パスワード」、「パスワードの確認入力」欄にプロバイダまたはネットワーク管理者から指定されたユーザー名とパスワードを入力してください。

❿「完了」をクリックする

新しく作成した接続ウィザードが表示されます。

⓫「スタート」→「すべてのプログラム」→「アクセサリ」→「通信」→「ネットワーク接続」を開く

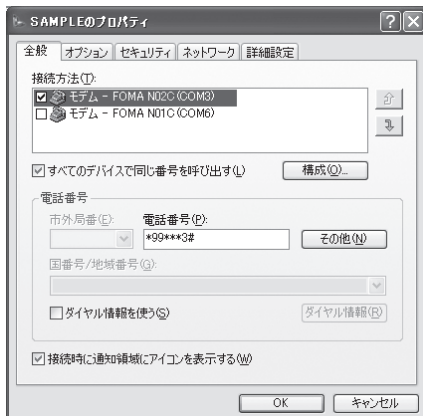
12 作成したダイヤルアップのアイコンを選択して、「ファイル」メニューの「プロパティ」を開く

13 「全般」タブで設定を確認する

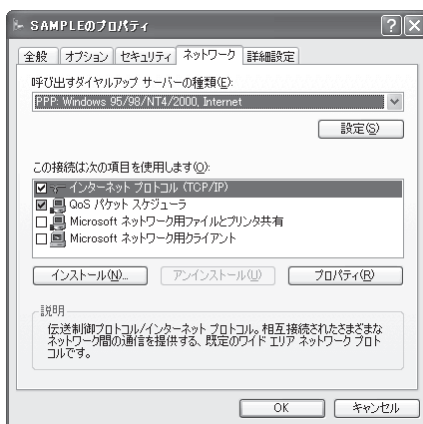
パソコンに2台以上のモデムが接続されている場合

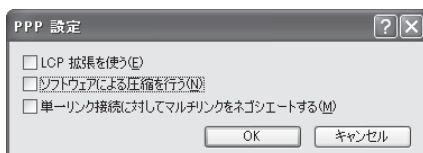
FOMA 充電機能付USB接続ケーブル 02で接続しているときは、「接続方法」欄で「モデム－FOMA N02C」のみにチェックが付いていることを確認します。
Bluetooth通信でワイヤレス接続しているときは、「接続方法」欄で「モデム－ご使用のBluetoothリンク経由標準モデムまたはBluetooth機器メーカが提供しているBluetoothモデムの名前」のみにチェックが付いていることを確認します。
チェックが付いていない場合には、チェックを付けます。

「ダイヤル情報を使う」にチェックが付いていないことを確認します。チェックが付いている場合には、チェックを外します。

画面はパケット通信でmopera Uへ接続する場合の例です。

14 「ネットワーク」タブをクリックして、各種設定を行う

「呼び出すダイヤルアップサーバーの種類」欄は、「PPP：Windows 95/98/NT4/2000, Internet」を選択します。

「この接続は次の項目を使用します」欄は、「インターネットプロトコル（TCP/IP）」を選択します。「QoSパケットスケジューラ」は設定変更ができませんので、そのままにしておいてください。

15 「設定」をクリックする

16 すべてのチェックを外し、「OK」をクリックする

17 操作14の画面に戻るので「OK」をクリックする

ダイヤルアップ接続を実行する

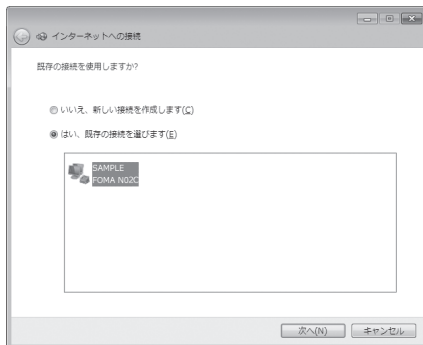
ここでは、設定したダイヤルアップを使って、パケット通信のダイヤルアップ接続をする方法について説明しています。

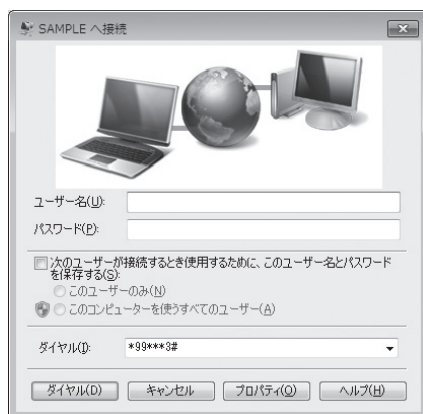
＜例：Windows 7でFOMA 充電機能付USBケーブル 02を利用する場合＞

1 FOMA 充電機能付USB接続ケーブル 02（別売）でFOMA端末とパソコンを接続する

「取り付け方法」→P.7

2 「（スタートボタン）」→「コントロールパネル」→「インターネットへの接続」を開く

3 接続先を選択して「次へ」をクリックする

4 内容を確認し、「ダイヤル」をクリックする

右の画面はmopera Uに接続する場合の例です。mopera Uまたはmoperaの場合は、ユーザー名・パスワードについては空欄のままでも接続できます。

＜接続中の状態を示す画面が表示されます＞

この間にユーザー名、パスワードの確認などのログオン処理が行われます。

<接続の完了>

接続が完了し、接続完了画面が表示された場合は、「閉じる」をクリックしてください（OSによってはデスクトップ右下のタスクバーのインジケータから、接続したことを通知するメッセージが数秒間表示されます）。
ブラウザソフトを起動してサイトやインターネットホームページを閲覧したり、電子メールなどを利用できます。
接続できない場合は、「ダイヤルアップネットワークの設定」（P.22）、「ダイヤルアップの設定を行う」（P.29）を再度確認してください。
通信状態については、P.21を参照してください。

切断のしかた

インターネットブラウザを終了しただけでは、通信回線が切断されない場合があります。以下の操作で確実に切断してください。ここではWindows 7を例に説明します。

1 タスクトレイのダイヤルアップアイコンをクリックする

インターネット接続の状態画面が表示されます。

2 接続中の項目を選択し、「切断」をクリックする

おしらせ

● パソコンに表示される通信速度は実際の通信速度とは異なる場合があります。

こんなときは

● ネットワークに接続できない（ダイヤルアップ接続ができない）場合は、まず以下の項目について確認してください。

現　象	チェックする箇所
「N-02C」がパソコン上で認識できない	・ お使いのパソコンが動作環境（P.4）を満たしているかを確認してください。 ・ FOMA端末がパソコンに接続され、電源が入っているか確認してください。 <FOMA 充電機能付USB接続ケーブル 02（別売）を使用する場合> ・ FOMA通信設定ファイル（ドライバ）がインストールされているか確認してください。 ・ FOMA 充電機能付USB接続ケーブル 02（別売）がしっかりと接続されていることを確認してください。 ・ USBモード（P.7）が「通信モード」になっているか確認してください。 <Bluetooth通信を使用する場合> ・ Bluetooth機器がダイヤルアップ通信サービスで接続されているかを確認してください。
相手先に接続できない	・ ID（ユーザー名）やパスワードの設定が正しいかどうか確認してください。 ・ 接続先が発信者番号の通知を要求する場合は、電話番号に「184」を付加していないかどうかを確認してください。 ・ モデムのプロパティで「フロー制御を使う」にチェックが付いていることを確認してください。 ・ 接続先のAPNが正しいかどうかを確認してください。 ・ 上記の確認を行っても相手先に接続できない場合は、インターネットサービスプロバイダまたはネットワーク管理者に設定方法などについてご相談ください。

ATコマンド一覧

FOMA端末から使用できるATコマンド

- ATコマンド一覧では、以下の略を使用しています。
  [&F] ：AT&Fコマンドで設定が初期化されるコマンドです。
  [&W] ：AT&Wコマンドで設定が保存されるコマンドです。ATZコマンドで設定値を呼び戻すことができます。
- 外部機器から発信･ATコマンド発信を行った場合、Aモード／デュアルモードのときはAナンバーで、BモードのときはBナンバーで発信します。

モデムポートコマンド一覧

FOMA N02C（モデム）で使用できるコマンドです。
- Bluetooth接続で実行する場合、「:」の後ろに半角スペースが付いてリザルトが表示されます。

ATコマンド	概要	パラメータ/説明	コマンド実行例
A/	直前に実行したコマンドを再実行します。またキャリッジリターンは不要です。	－	A/ OK
AT	－	本コマンドの後に本一覧表のコマンドを付加することで、FOMA端末のモデム機能を制御することができます。 ※ATのみ入力した場合でもOKが応答されます。	AT OK
AT%V	FOMA端末のバージョンを表示します。	－	AT%V Ver1.00 OK
AT&C*n* [&F] [&W]	DTEへの回路CD信号の動作条件を選択します。	*n*＝0：CDは常にON *n*＝1：CDは相手モデムのキャリアに応じて変化する（初期値）	AT&C1 OK
AT&D*n* [&F] [&W]	DTEから受け取る回路ER信号がON／OFF遷移したときの動作を選択します。	*n*＝0：ERの状態を無視する（常にONとみなす） *n*＝1：ERがONからOFFに変わると、オンラインコマンド状態になる *n*＝2：ERがONからOFFに変わると回線を切断し、オフラインコマンド状態になる（初期値）	AT&D1 OK
AT&E*n* [&F] [&W]	接続時の速度表示の仕様を選択します。	*n*＝0：無線区間通信速度を表示する *n*＝1：DTE　シリアル通信速度を表示する（初期値）	AT&E0 OK
AT&F*n*	すべてのレジスタを工場出荷時の設定値に戻します。通信中に本コマンドが入力された場合、回線切断処理を行います。	*n*＝0のみ指定可能（省略可）	（オフラインモード時） AT&F OK AT&F? ERROR AT&F＝? ERROR （オンラインコマンドモード時） AT&F NO CARRIER （オフラインモードへ移行）
AT&S*n* [&F] [&W]	DTEへ出力するデータセットレディ信号の制御を設定します。	*n*＝0：DRは常にON（初期値） *n*＝1：DRは回線接続時（通信呼確立時）にON	AT&S0 OK

ATコマンド	概要	パラメータ/説明	コマンド実行例
AT&W*n*	現在の設定値を記憶します。	*n*=0のみ指定可能（省略可）	AT&W0 OK AT&W OK AT&W? ERROR AT&W=? ERROR
AT＊DANTE	FOMA端末の電波の受信レベルを表示します。	0：FOMA端末の電波の受信レベルが圏外と表示される状態 1：FOMA端末の電波の受信レベルが0本または1本の状態 2：FOMA端末の電波の受信レベルが2本の状態 3：FOMA端末の電波の受信レベルが3本の状態	AT＊DANTE ＊DANTE:3 OK AT＊DANTE=? ＊DANTE:(0-3) OK
AT＊DGANSM=*n*	パケット着信呼に対する着信拒否／許可設定のモードを設定します。本コマンドによる設定は、設定コマンド入力後のパケット通信着信呼に対し有効となります。	*n*=0：着信拒否設定（AT＊DGARL）および着信許可設定（AT＊DGAPL）を無効にする（初期値） *n*=1：着信拒否設定を有効にする *n*=2：着信許可設定を有効にする AT＊DGANSM? ：現在の設定値を表示する	AT＊DGANSM=0 OK AT＊DGANSM? ＊DGANSM:0 OK
AT＊DGAPL=*n*[,cid]	パケット着信呼に対して着信許可を行うAPNを設定します。APNの設定は、+CGDCONTで定義された<cid>パラメータを用います。	*n*=0：<cid>で定義されたAPNを着信許可リストに追加する *n*=1：<cid>で定義されたAPNを着信許可リストから削除する <cid>が省略された場合には、すべてのcidに適用する AT＊DGAPL? ：着信許可リストを表示する	AT＊DGAPL =0,1 OK AT＊DGAPL? ＊DGAPL:1 OK AT＊DGAPL =1 OK AT＊DGAPL? OK
AT＊DGARL=*n*[,cid]	パケット着信呼に対して着信拒否を行うAPNを設定します。APN設定は、+CGDCONTで定義された<cid>パラメータを用います。	*n*=0：<cid>で定義されたAPNを着信拒否リストに追加する *n*=1：<cid>で定義されたAPNを着信拒否リストから削除する <cid>が省略された場合には、すべてのcidに適用する AT＊DGARL? ：着信拒否リストを表示する	AT＊DGARL =0,1 OK AT＊DGARL? ＊DGARL:1 OK AT＊DGARL =1 OK AT＊DGARL? OK
AT＊DGPIR=*n*	本コマンドの設定は、パケット通信の発信時、着信時の通知・非通知設定が有効となります。 ダイヤルアップネットワークでの設定でも、接続先の番号に186（通知）／184（非通知）を付けることができます（P.27）。	*n*=0：APNをそのまま使用する（初期値） *n*=1：APNに“184”を付加して使用する（常に非通知） *n*=2：APNに“186”を付加して使用する（常に通知） AT＊DGPIR? ：現在の設定値を表示する	AT＊DGPIR =0 OK AT＊DGPIR? ＊DGPIR:0 OK
AT＊DRPW	FOMA端末の受信電力指標値を表示します。	−	AT＊DRPW ＊DRPW:0 OK AT＊DRPW=? ＊DRPW:(0-75) OK
AT+CAOC	現在の課金値の問い合わせを行います。	−	AT+CAOC +CAOC:"000014" OK

ATコマンド	概要	パラメータ/説明	コマンド実行例
AT+CBC	FOMA端末の電池残量を表示します。	リザルト：+CBC:<bcs>,<bcl> bcs： 0：電池パックから電源が供給されている 1：電池パックから電源が供給されていない 2：FOMA 端末に電池パックが接続されていない 3：電源供給エラーによりFOMA端末からの発信不可 bcl： 0：電池残量なし、または電池パック未接続 1～100：電池残量あり	AT+CBC +CBC:0,70 OK AT+CBC? ERROR AT+CBC=? +CBC:(0-3),(0-100) OK
AT+CBST [&F] [&W]	利用するベアラサービスを切り替えます。	書式：AT+CBST=<*n*>,1,0 *n*=116：64,000 bps(bit transparent)（初期値） *n*=134：64,000 bps (multimedia)	AT+CBST=134,1,0 OK AT+CBST? +CBST:134,1,0 OK AT+CBST=? +CBST:(116,134),(1),(0) OK
AT+CDIP=*n* [&F] [&W]	着信時に、着サブアドレスを通知するかどうかを設定します。マルチナンバー契約状態を問い合わせます。	*n*=0：着サブアドレスを通知しない（初期値） *n*=1：着サブアドレスを通知する AT+CDIP? ：現在の設定値を表示する +CDIP:*n*,*m* *m*=0：マルチナンバー未契約 *m*=1：マルチナンバー契約中 *m*=2：不明	AT+CDIP=0 OK AT+CDIP? +CDIP:0,1 OK
AT+CEER	直前の呼の切断理由を表示します。	リザルト：+CEER:<report> report：切断理由一覧（P.51）	AT+CEER +CEER:36 OK
AT+CGDCONT	パケット発信時の接続先（APN）を設定します。	P.48	P.48
AT+CGEQMIN	PPPパケット通信確立時にネットワーク側から通知されるQoS（サービス品質）を許容するかどうかの判定基準値を登録します。	P.48	P.48
AT+CGEQREQ	PPPパケット通信の発信時にネットワークへ要求するQoS（サービス品質）を設定します。	P.49	P.49
AT+CGMR	FOMA端末のバージョンを表示します。	－	AT+CGMR 12345XXXXXXXXXXX OK
AT+CGREG=*n* [&F] [&W]	ネットワーク登録状態を通知するかどうかを設定します。 応答される通知により圏内／圏外を表示します。	*n*=0：通知なし（初期値） *n*=1：通知あり 圏内・圏外が切り替わったときに通知する AT+CGREG? ：現在の設定値を表示する +CGREG：<*n*>,<stat> *n*：設定値 stat： 0：パケット圏外 1：パケット圏内 4：不明 5：パケット圏内	AT+CGREG=1 OK（通知ありに設定） AT+CGREG? +CGREG:1,0 OK AT+CGREG=? +CGREG:（0,1） OK （圏外） （圏外から圏内に移動した場合） +CGREG:1
AT+CGSN	FOMA端末の製造番号を表示します。	－	AT+CGSN 12345XXXXXXXXXXX OK

ATコマンド	概要	パラメータ/説明	コマンド実行例
AT+CLIP=*n* [&F] [&W]	64Kデータ通信の着信時に、相手の発信番号をパソコンに表示できます。	*n*=0： リザルトを出さない(初期値) *n*=1： リザルトを出す AT+CLIP? ：現在の設定値を表示する +CLIP:*n*,*m* *m*=0：発信時に相手に番号を通知しないNW設定 *m*=1：発信時に相手に番号を通知するNW設定 *m*=2：不明	AT+CLIP=0 OK AT+CLIP? +CLIP:0,1 OK (+CLIP=1設定時に着信) RING +CLIP: "090XXXXXXXX",177,"123",136
AT+CLIR=*n*	64Kデータ通信の発信時に、電話番号を相手に通知するかどうかを設定します。	*n*=0： CLIRサービスの契約に従う *n*=1： 通話相手に番号発信しない *n*=2： 通話相手に番号発信する(初期値) AT+CLIR? ：現在の設定値を表示する +CLIR:*n*,*m* *m*=0：CLIRは起動していない（常時通知） *m*=1：CLIRは起動している（常時非通知） *m*=2：不明 *m*=3：CLIRテンポラリーモード(非通知デフォルト) *m*=4：CLIRテンポラリーモード (通知デフォルト)	AT+CLIR=0 OK AT+CLIR? +CLIR:0,1 OK AT+CLIR=? +CLIR:(0-2) OK
AT+CMEE=*n* [&F] [&W]	FOMA端末のエラーレポートの有無の設定を行います。	*n*=0： ERRORリザルトを用いる(初期値) *n*=1： +CME ERROR:<err>リザルトコードを使用し、<err>は数値を用いる *n*=2 ：+CME ERROR:<err>リザルトコードを使用し、<err>は文字を用いる AT+CMEE?：現在の設定値を表示する 右記はFOMA端末や接続に異常がある場合のコマンドの実行例です。 +CME ERRORリザルトコードは以下のとおりです。 1：no connection to phone 10：SIM not inserted 15：SIM wrong 16：incorrect password 100：unknown	AT+CMEE=0 OK AT+CNUM ERROR AT+CMEE=1 OK AT+CNUM +CME ERROR:10 AT+CMEE=2 OK AT+CNUM +CME ERROR:SIM not inserted
AT+CNUM	FOMA端末の自局番号を表示します。	リザルト：+CNUM:,<number>,<type> number：電話番号 type ： 129または145 129 ： 国際アクセスコード+を含まない 145 ： 国際アクセスコード+を含む	AT+CNUM +CNUM:,"+8190XXXXXXXX",145 OK

ATコマンド	概要	パラメータ/説明	コマンド実行例
AT+COPS	接続する通信事業者を選択します。	書式：AT+COPS=<mode>,2,<oper> mode=0：オート（自動的にネットワークを検索して通信事業者を切り替える） mode=1：マニュアル（<oper>に指定された通信事業者に接続する） mode=2：通信事業者との接続を解除（切断）する mode=3：マッピングを行わない mode=4：マニュアルオート（<oper>に指定された通信事業者に接続できなかった場合に「オート」の処理を行う） <oper>は国番号（MCC）とネットワーク番号（MNC）からなる16進数の値で示す。書式は以下のとおりです。 Digit 1 of MCC･･･octet 1 bits 1 to 4. Digit 2 of MCC･･･octet 1 bits 5 to 8. Digit 3 of MCC･･･octet 2 bits 1 to 4. Digit 3 of MNC･･･octet 2 bits 5 to 8. Digit 2 of MNC･･･octet 3 bits 5 to 8.	AT+COPS=0 OK AT+COPS? +COPS:0 OK AT+COPS=? +COPS:(2,,,"44F001"),(3,,,"44F002"),,(0,1,3),(2) OK
AT+CPAS	FOMA端末への制御信号が使用できるかどうかを表示します。	リザルト：+CPAS:＜pas＞ pas： 0：FOMA端末への制御信号の送受信が可能 1：FOMA端末への制御信号の送受信が不可能 2：不明(制御信号の送受信は保証されない) 3：FOMA端末への制御信号の送受信が可能、かつ着信中 4：FOMA端末への制御信号の送受信が可能、かつ通信中	AT+CPAS +CPAS:0 OK AT+CPAS? ERROR AT+CPAS=? +CPAS:(0-4)

ATコマンド	概要	パラメータ/説明	コマンド実行例
AT+CPIN	FOMA端末にPINコードを入力します。	書式 ： AT+CPIN="<pin>","<newpin>" 本コマンドはAT+CPIN?を入力して応答されるリザルトコードの状態によってFOMA端末のPIN 1コード、PIN2コードおよびPINロック解除コードを入力するためのコマンドです。 画面にてPINコード入力やPINロック解除コードを要求されている場合でも、AT+CPIN?入力時のリザルトコードの状態によって本コマンドを利用してPIN入力ができない場合があります。PINコード変更を目的として本コマンドを使用しないでください。<pin>と<newpin>は" "で囲んでください。 AT+CPIN?のリザルト +CPIN：READY：PIN1コード、PIN2コード、PIN1ロック解除コード、PIN2ロック解除コードが入力できない状態 +CPIN：SIM PIN：PIN1入力待ち状態 +CPIN：SIM PIN2：PIN2入力待ち状態 +CPIN：SIM PUK：PIN1ロック状態（PIN1ロック解除コード入力可） +CPIN：SIM PUK2：PIN2ロック状態（PIN2ロック解除コード入力可） 右記はPINコード「1234」、PINロック解除コード「12345678」の入力例です。	(+CPIN?入力時に、+CPIN:READYが応答される状態) AT+CPIN="1234" ERROR (+CPIN?入力時に、+CPIN:READYが応答される状態) AT+CPIN="12345678","1234" ERROR (+CPIN?入力時に、+CPIN:SIM PINが応答される状態) AT+CPIN="1234" OK (+CPIN?入力時に、+CPIN:SIM PUKが応答される状態:PIN1ロック状態) AT+CPIN="12345678","1234" OK (+CPIN?入力時に、+CPIN:SIM PUK2が応答される状態:PIN2ロック状態) AT+CPIN="12345678","1234" OK AT+CPIN? +CPIN:READY OK AT+CPIN=? OK
AT+CR=*n* [&F] [&W]	回線接続時にCONNECTのリザルトコードを表示する前に、ベアラサービス種別を表示します。	*n*＝0： 表示しない（初期値） *n*＝1： 表示する <serv> ： パケット通信を意味する“GPRS”のみ表示する（回線種別により“SYNC”, “AV64K”を表示） AT+CR? ：現在の設定値を表示する	AT+CR =1 OK ATD＊99＊＊＊1# +CR ：GPRS CONNECT
AT+CRC=*n* [&F] [&W]	着信時に拡張リザルトコードを使用するかどうかを設定します。	*n*＝0： +CRINGを使用しない（初期値） *n*＝1： +CRING.<type>を使用する +CRINGの書式は以下のとおりです。 +CRING：SYNC +CRING：AV64K ： GPRS “PPP”,,,“<APN>” AT+CRC? ： 現在の設定値を表示する	AT+CRC=0 OK AT+CRC? +CRC ：0 OK （PPPoverUD着信時） +CRING：SYNC （AV64K着信時） +CRING：AV64K （PPPパケット着信時） +CRING ：GPRS “PPP”,,,“〈APN〉”

ATコマンド	概要	パラメータ/説明	コマンド実行例
AT+CREG=*n* [&F] [&W]	圏内・圏外情報の表示に関するリザルト表示の有無を設定します。 • OSによっては設定できない場合があります。	*n*=0：通知なし（初期値） *n*=1：通知あり 圏内・圏外が切り替わったときに通知する AT+CREG? ：現在の設定値を表示する +CREG：<*n*>,<stat> *n*：設定値 stat： 0：音声圏外 1：音声圏内 4：不明 5：音声圏内	AT+CREG=1 OK （通知ありに設定） AT+CREG? +CREG：1,0 OK （圏外） （圏外から圏内に移動した場合） +CREG：1
AT+CUSD [&F] [&W]	付加サービス等に関し、ネットワークの設定を変更、設定内容の問い合わせを行います。	書式：AT+CUSD=<n>,"<str>"[,0] *n*=0：中間リザルト <m>[<str>,<dcs>]を送出しない（初期値） *n*=1：中間リザルト <m>[<str>,<dcs>]を送出する 中間リザルト： *m*=0：設定完了 *m*=1：ネットワークから情報要求あり。 str：0～9、#、＊のみ使用可能。 <str>は""で囲む	AT+CUSD=0,"xxxxxxxxx" OK AT+CUSD=1,"＊148＊1＊0000#",0 +CUSD:0,"148＊7#",0 OK AT+CUSD? +CUSD:0 OK AT+CUSD =? +CUSD:(0,1) OK
AT+FCLASS=*n* [&F] [&W]	FOMA端末がサポートする通信種別を設定します。	*n*=0：データのみサポート（初期値）	AT+FCLASS=0 OK
AT+GCAP	FOMA端末のATコマンドのサポート範囲を表示します。	リザルト：+GCAP:<area>,<area>,<area> area： +CGSM：GSMコマンドの一部またはすべてがサポートされている +FCLASS：+FCLASSコマンドがサポートされている +W：+Wコマンドがサポートされている	AT+GCAP +GCAP:+CGSM,+FCLASS,+W OK
AT+GMI	メーカ名を表示します。	－	AT+GMI NEC OK
AT+GMM	FOMA端末の製品名（FOMA N02C）を表示します。	－	AT+GMM FOMA N02C OK
AT+GMR	FOMA端末のバージョンを表示します。	－	AT+GMR Ver1.00 OK
AT+IFC=*n*,*m* [&F] [&W]	フロー制御方式を選択します。	*n*：DCE by DTE *m*：DTE by DCE 0：フロー制御なし 1：XON／XOFFフロー制御 2：RS／CS（RTS/CTS）フロー制御 初期値は*n*,*m*=2,2 AT+IFC?：現在の設定値を表示する	AT+IFC=2,2 OK AT+IFC? +IFC：2,2 OK AT+IFC=? +IFC：（0,1,2）,(0,1,2) OK
AT+WS46	FOMA端末の無線通信モードを表示します。	12：GSM／GPRS固定モード 22：3G固定モード 25：Autoモード	AT+WS46? 25 OK

ATコマンド	概要	パラメータ/説明	コマンド実行例
AT¥S	現在設定されている各コマンド、S レジスタの内容を表示します。	−	AT¥S E1 Q0 V1 X4 &C1 &D2 &S0 &E1 ¥V0 S000=000 S002=043 S003=013 S004=010 S005=008 S006=005 S007=060 S008=003 S010=001 S030=000 S103=001 S104=001 OK
AT¥V*n* [&F] [&W]	接続時の応答コード仕様を選択します。	*n*=0： 拡張リザルトコードを使用しない（初期値） *n*=1： 拡張リザルトコードを使用する	AT¥V0 OK
ATA	FOMA端末が着信したモードに従って着信処理を行います。	−	RING ATA CONNECT
ATD	FOMA 端末に対してパラメータ、ダイヤルパラメータの指定に従って自動発信処理を行います。	ATD＊99＊＊＊<cid>#　：パケット通信 <cid>　1 〜 10：+ CGDCONT 設定したAPNを表す AT+CBST=116,1,0設定時 ATD＜電話番号＞　：64K通信 AT+CBST=134,1,0設定時 ATD＜電話番号＞　：AV64K通信	＜パケット通信＞ ATD＊99＊＊＊1# CONNECT ＜64K通信＞ AT+CBST=116,1,0 OK ATD090XXXXXXXX CONNECT ＜AV64K通信＞ AT+CBST=134,1,0 OK ATD090XXXXXXXX CONNECT
ATE*n* [&F] [&W]	コマンドモードにおいてDTEに対するエコーバックの有無を指定します。	*n*=0 ：エコーバックなし *n*=1 ：エコーバックあり（初期値）	ATE1 OK
ATH*n*	FOMA 端末に対してオンフック動作を行います。	*n*=0 ：回線を切断する（省略可）	（パケット通信中） +++ OK ATH NO CARRIER
ATI*n*	認識コードを表示します。	*n*=0：「NTT DoCoMo」を表示する *n*=1： 製品名を表示する（+GMMと同じ） *n*=2： FOMA端末のバージョンを表示する（+GMRと同じ） *n*= 3： ACMP信号の各要素を表示する *n*= 4： FOMA端末の有する通信機能の詳細を表示する	ATI0 NTT DoCoMo OK ATI1 FOMA N02C OK
ATO*n*	通信中にオンラインコマンドモードから、オンラインデータモードに戻ります。	*n*=0： オンラインコマンドモードからオンラインデータモードに戻す（省略可）	ATO CONNECT
ATQ*n* [&F] [&W]	DTEへのリザルトコードを表示するかどうか設定します。	*n*=0 ：リザルトコードを表示する（初期値） *n*=1 ：リザルトコードを表示しない	ATQ0 OK ATQ1 （このとき、OKは応答されません）
ATS0=*n* [&F] [&W]	FOMA端末が自動着信するまでの呼び出し回数を設定します。	*n*=0 ：自動着信しない（初期値） *n*=1- 255： 指定したリング回数で自動着信する ATS0?：現在の設定値を表示する	ATS0=0 OK ATS0? 000 OK

ATコマンド	概要	パラメータ/説明	コマンド実行例
ATS2=*n* [&F]	エスケープキャラクタの設定を行います。	*n*=43　：初期値 *n*=127：エスケープ処理は無効 ATS2?　：現在の設定値を表示する	ATS2=43 OK ATS2? 043 OK
ATS3=*n* [&F]	キャリッジリターン（CR）キャラクタの設定を行います。	*n*=13　：初期値（*n*=13のみ指定可） ATS3?　：現在の設定値を表示する	ATS3=13 OK ATS3? 013 OK
ATS4=*n* [&F]	ラインフィード（LF）キャラクタの設定を行います。	*n*=10　：初期値（*n*=10のみ指定可） ATS4?　：現在の設定値を表示する	ATS4=10 OK ATS4? 010 OK
ATS5=*n* [&F]	バックスペース（BS）キャラクタの設定を行います。	*n*=8　　：初期値（*n*=8のみ指定可） ATS5?　：現在の設定値を表示する	ATS5=8 OK ATS5? 008 OK
ATS6=*n* [&F]	ダイヤルするまでのポーズ時間（秒）を設定します。	本コマンドは設定できますが、動作はいたしません。	ATS6=5 OK ATS6? 005 OK ATS6＝? ERROR
ATS8=*n* [&F]	カンマダイヤルによるポーズ時間（秒）を設定します。	本コマンドは設定できますが、動作はいたしません。	ATS8=3 OK ATS8? 003 OK ATS8＝? ERROR
ATS10=*n* [&F][&W]	自動切断遅延時間設定（1/10秒）	本コマンドは設定できますが、動作はいたしません。	ATS10=1 OK ATS10? 001 OK ATS10＝? ERROR
ATS30=*n* [&F]	ユーザデータの送受信がない場合、この時間で切断します。	*n*=0：不活動タイマオフ(初期値) *n*=0～255 *n*は分単位で設定します。	ATS30=0 OK ATS30? 000 OK ATS30=? ERROR
ATS103=*n* [&F]	着サブアドレスキャラクタを設定します。	*n*=0：＊ *n*=1：/（初期値） *n*=2：¥（¥マークあるいはバックスラッシュ）	ATS103=0 OK ATS103? 000 OK ATS103=? ERROR

ATコマンド	概要	パラメータ/説明	コマンド実行例
ATS104=*n* [&F]	発サブアドレスキャラクタを設定します。	*n*=0：# *n*=1：%（初期値） *n*=2：&	ATS104=0 OK ATS104? 000 OK ATS104=? ERROR
ATV*n* [&F] [&W]	すべてのリザルトコードを数字表記または英文字表記に設定します。	*n*=0：リザルトコードを数値で返送する *n*=1：リザルトコードを文字で返送する（初期値）	ATV1 OK
ATX*n* [&F] [&W]	接続時のCONNECT表示に速度表示の有無を設定します。 また、ビジートーン、ダイヤルトーンの検出を行います。	*n*=0：ダイヤルトーン検出なし、ビジートーン検出なし、速度表示なし *n*=1：ダイヤルトーン検出なし、ビジートーン検出なし、速度表示あり *n*=2：ダイヤルトーン検出あり、ビジートーン検出なし、速度表示あり *n*=3：ダイヤルトーン検出なし、ビジートーン検出あり、速度表示あり *n*=4：ダイヤルトーン検出あり、ビジートーン検出あり、速度表示あり（初期値）	ATX1 OK
ATZ	設定を不揮発メモリの内容にリセットします。 通信中に本コマンドが入力された場合、回線切断処理を行います。	－	（オンラインコマンドモード時） ATZ NO CARRIER （オフラインコマンドモード時） ATZ OK
+++	オンラインデータモードのとき、エスケープシーケンスが実行されると回線を切断することなくオンラインコマンド状態に移ります。	－	（オンラインデータモード） +++（表示は見えない） OK

● ATコマンドの補足説明

■動作しないコマンド

以下のコマンドは、エラーにはなりませんがコマンドの動作はしません。

・ATT（トーン設定）
・ATP（パルス設定）

■コマンド名：+CGDCONT=[パラメータ]

・概要

パケット発信時の接続先（APN）の設定を行います。
本コマンドは設定コマンドですが、&Wにより書き込まれる不揮発メモリには記憶されません。&F、Zによるリセットも行われません。

・書式

+CGDCONT=[<cid>[,"<PDP_type>"[,"<APN>"]]]

・パラメータ説明

パケット発信時の接続先（APN）を設定します。設定例は以下のコマンド実行例を参照してください。

<cid>※1：1～10
<PDP_type>※2：PPPまたはIP
<APN>※3：任意

※1：<cid>は、FOMA端末内に登録するパケット通信での接続先（APN）を管理する番号です。FOMA端末では1～10が登録できます。<cid>=1にはmopera.ne.jpが、<cid>=2、3にはmopera.net が、<cid>=4にはmpr.ex-pkt.netが初期値として登録されていますので、cidは5～10に設定します。
※2：<PDP_type> は、接続方式です。FOMA 端末は PPP または IP を指定できます。<cid>=1、2、4 にはPPPが、<cid>=3にはIPが初期値として登録されています。なお、アクセスポイントモードの接続先として使用する場合はPPPを指定します。
※3：<APN>は、接続先を示す接続先ごとの任意の文字列です。

・パラメータを省略した場合の動作

+CGDCONT=：すべての<cid>に対し初期値を設定します。
+CGDCONT=<cid>：指定された<cid>を初期値に設定します。
+CGDCONT=?：設定可能な値のリスト値を表示します。
+CGDCONT?：現在の設定を表示します。

・コマンド実行例

abcというAPN名を登録する場合のコマンド（cidが5の場合）
AT+CGDCONT=5,"PPP","abc"
OK

■コマンド名：+CGEQMIN=[パラメータ]

・概要

PPPパケット通信確立時にネットワーク側から通知されるQoS（サービス品質）を許容するかどうかの判定基準値を登録します。
設定パターンは、以下のコマンド実行例に記載されている4パターンが設定できます。
本コマンドは設定コマンドですが、&Wにより書き込まれる不揮発メモリには記憶されません。&F、Zによるリセットも行われません。

・書式

+CGEQMIN=[<cid>[,,<Maximum bitrate UL>[,<Maximum bitrate DL>]]]

・パラメータ説明

<cid>※1　：1～10
<Maximum bitrate UL>※2：なし（初期値）または5,760
<Maximum bitrate DL>※2：なし（初期値）または7,232

※1：<cid>は、FOMA端末内に登録するパケット通信での接続先（APN）を管理する番号です。
※2：<Maximum bitrate UL>および<Maximum bitrate DL>は、FOMA端末と基地局間の上りおよび下り最大通信速度[kbps]の設定です。なし（初期値）の場合はすべての速度を許容しますが、5,760および7,232を設定した場合はこれらの値以外での速度の接続は許容しないため、パケット通信がつながらない場合がありますのでご注意ください。

・パラメータを省略した場合の動作

+CGEQMIN= ：すべての<cid>に対し初期値を設定します。
+CGEQMIN=<cid>：指定された<cid>を初期値に設定します。
+CGEQMIN=?：設定可能な値のリスト値を表示します。
+CGEQMIN?：現在の設定を表示します。

・**コマンド実行例**
以下の4パターンのみ設定できます。（1）の設定が各cidに初期値として設定されています。
(1) 上り/下りすべての速度を許容する場合のコマンド（cidが5の場合）
AT+CGEQMIN=5
OK
(2) 上り5,760kbps/下り7,232kbpsの速度のみ許容する場合のコマンド（cidが6の場合）
AT+CGEQMIN=6,,5760,7232
OK
(3) 上り5,760kbps/下りはすべての速度を許容する場合のコマンド（cidが7の場合）
AT+CGEQMIN=7,,5760
OK
(4) 上りすべての速度/下り7,232kbpsの速度のみ許容する場合のコマンド（cidが8の場合）
AT+CGEQMIN=8,,,7232
OK

■ コマンド名：+CGEQREQ=[パラメータ]

・**概要**
PPPパケット通信の発信時にネットワークへ要求するQoS（サービス品質）を設定します。
設定は以下のコマンド実行例に記載されている1パターンのみで初期値としても設定されています。
本コマンドは設定コマンドですが、&Wにより書き込まれる不揮発メモリには記憶されません。&F、Zによるリセットも行われません。

・**書式**
+CGEQREQ=[<cid>]

・**パラメータ説明**
<cid>※：1～10
※：<cid>は、FOMA端末内に登録するパケット通信での接続先（APN）を管理する番号です。

・**パラメータを省略した場合の動作**
+CGEQREQ=：すべての<cid>に対し初期値を設定します。
+CGEQREQ=<cid>：指定された<cid>を初期値に設定します。
+CGEQREQ=?：設定可能な値のリスト値を表示します。
+CGEQREQ?：現在の設定を表示します。

・**コマンド実行例**
以下の1パターンのみ設定できます。各cidに初期値として設定されています。
上り5,760kbps/下り7,232kbpsの速度で接続を要求する場合のコマンド（cidが5の場合）
AT+CGEQREQ=5
OK

モデムポートコマンドの設定値の保存について

AT＋CGDCONTコマンドによる接続先（APN）設定（P.25）、AT+CGEQMIN／AT＋CGEQREQコマンドによるQoS設定、AT＊DGAPL／AT＊DGARL／AT＊DGANSMコマンドによる着信許可・拒否設定、AT＊DGPIRコマンドによるパケット通信の番号通知／非通知の設定およびAT+CLIRコマンドによる64Kデータ通信発信時の番号通知／非通知の設定を除き、ATコマンドによる設定は、FOMA端末の電源OFF／ON時に初期化されてしまいますので、ご注意ください。なお、［&W］が付いているコマンドについては、設定後に
AT&W ↵
と入力することにより保存できます。このとき、［&W］が付いている他の設定値も同時に保存されます。これらの値は、電源OFF／ON後であっても、
ATZ ↵
と入力することにより、設定値を呼び戻すことができます。

リザルトコード

■ データ通信に関するリザルトコード

数字表示	文字表示	意　味
0	OK	正常に実行しました。
1	CONNECT	相手と接続しました。
2	RING	着信が来ています。
3	NO CARRIER	回線が切断されました。
4	ERROR	コマンドを受け付けることができません。
6	NO DIALTONE	ダイヤルトーンの検出ができません。
7	BUSY	話中音検出中です。
8	NO ANSWER	接続完了タイムアウト。
100	RESTRICTION	ネットワークが規制中です。
101	DELAYED	リダイヤル発信規制中です。

■ 拡張リザルトコード

・&E0の時

数字表示	文字表示	意　味
122	CONNECT 64000	FOMA端末－基地局間速度64,000bpsで接続しました。
125	CONNECT 384000	FOMA端末－基地局間速度384,000bpsで接続しました。
133	CONNECT 3648000	FOMA端末－基地局間速度3,648,000bpsで接続しました。
135	CONNECT 7232000	FOMA端末－基地局間速度7,232,000bpsで接続しました。

・&E1の時

数字表示	文字表示	意　味
5	CONNECT 1200	FOMA端末－PC間速度1,200bpsで接続しました。
10	CONNECT 2400	FOMA端末－PC間速度2,400bpsで接続しました。
11	CONNECT 4800	FOMA端末－PC間速度4,800bpsで接続しました。
13	CONNECT 7200	FOMA端末－PC間速度7,200bpsで接続しました。
12	CONNECT 9600	FOMA端末－PC間速度9,600bpsで接続しました。
15	CONNECT 14400	FOMA端末－PC間速度14,400bpsで接続しました。
16	CONNECT 19200	FOMA端末－PC間速度19,200bpsで接続しました。
17	CONNECT 38400	FOMA端末－PC間速度38,400bpsで接続しました。
18	CONNECT 57600	FOMA端末－PC間速度57,600bpsで接続しました。
19	CONNECT 115200	FOMA端末－PC間速度115,200bpsで接続しました。
20	CONNECT 230400	FOMA端末－PC間速度230,400bpsで接続しました。
21	CONNECT 460800	FOMA端末－PC間速度460,800bpsで接続しました。

■ 通信プロトコルリザルトコード

数字表示	文字表示	意　味
1	PPPoverUD	PPPoverUDで接続（BC=UDI、+CBST=116,1,0）
3	AV64K	AV（テレビ電話）[64K]で接続
5	PACKET	パケットで接続

おしらせ

● ATV*n*コマンド（P.47）が*n*=1に設定されている場合には文字表示形式（初期値）、*n*=0に設定されている場合には数字表示形式でリザルトコードが表示されます。

● 従来のRS-232Cで接続するモデムとの互換性を保つため通信速度の表示はしますが、FOMA端末－PC間はFOMA 充電機能付USB接続ケーブル 02（別売）やBluetooth通信で接続されているため、実際の接続速度と異なります。

●「RESTRICTION」（数字表示：100）が表示された場合には、通信ネットワークが混雑しています。しばらくしてから接続し直してください。

リザルトコードの表示例

■ ATX0が設定されている場合

AT¥V*n*コマンド（P.45）の設定に関係なく接続完了の際にCONNECTのみの表示となります。

文字表示例： ATD＊99＊＊＊1#
CONNECT

数字表示例： ATD＊99＊＊＊1#
1

■ ATX1が設定されている場合

・ATX1、AT¥V0が設定されている場合（初期値）
接続完了のときに、CONNECT <FOMA端末－PC間の速度>の書式で表示します。

文字表示例： ATD＊99＊＊＊1#
CONNECT 460800

数字表示例： ATD＊99＊＊＊1#
1　21

・ATX1、AT¥V1が設定されている場合※
接続完了のときに、以下の書式で表示します。
CONNECT ＜FOMA端末－PC間の速度＞ PACKET ＜接続先APN＞／＜上り方向（FOMA端末→無線基地局間）の最高速度＞／＜下り方向（FOMA端末←無線基地局間）の最高速度＞
以下の例は、mopera.ne.jpに、送信最大5,440kbps、受信最大7,232kbpsで接続したことを表します。

文字表示例： ATD＊99＊＊＊1#
CONNECT 460800 PACKET mopera.ne.jp/5440/7232

数字表示例： ATD＊99＊＊＊1#
1　21　5

※：ATX1、AT¥V1を同時に設定した場合、ダイヤルアップ接続が正しく行えない場合があります。AT¥V0だけでのご利用をおすすめします。

切断理由一覧

■ パケット通信

値	理　由
26 27	APNが存在しないか、もしくは正しくありません。
30	ネットワークより切断されました。
33	要求したサービスオプションは申し込まれていません。
36	正常に切断されました。

■ 64Kデータ通信

値	理　由
1	指定した番号は存在しません。
16	正常に切断されました。
17	相手側が通信中のため、通信ができません。
18	発信しましたが、指定時間内に応答がありませんでした。
19	相手側が呼び出し中のため通信ができません。
21	相手側が通信を拒否しました。
63	ネットワークのサービスおよびオプションが有効ではありません。
65	提供されていない伝達能力を指定しました。
88	端末属性の異なる端末に発信したか、または着信を受けました。